BIBL. NAZIONALE
CENTRALE-FIRENZE
652
9

Digitized by Google

652
9

IL VIOLINO

Digitized by Google

Digitized by Google

STORIA

DEL VIOLINO E DELL'ARCHETTO

RELATIVO MANEGGIO DI ESSI

CON ALCUNE PRATICHE OSSERVAZIONI ED AGGIUNTE

RACCOLTE E PUBBLICATE PER CURA

DI

ERCOLE FOLEGATTI

FERRARESE

ACCADEMICO FILARMONICO DI BOLOGNA
E PROFESSORE ONORARIO DI VIOLINO ALL'ACCADEMIA
DI SANTA CECILIA DI ROMA EC.

652.9

BOLOGNA

TIPI FAVA E GARAGNANI

1873

Digitized by Google

Proprietà letteraria

Digitized by Google

AL LETTORE

Se nel leggere questi cenni, che altro non sono che una breve raccolta di ciò, che valenti conoscitori della difficilissima *Arte del Violino* scrissero ed insegnarono, alcuno pensasse di rinvenire in essi cose del tutto nuove, od almeno credesse di poter acquistare cognizioni peregrine, egli andrebbe grandemente errato. Imperocchè l' unico scopo si è quello di porgere ai cultori di questa nobilissima arte, quasi in un sol quadro riunite, le principali regole che intorno ad essa ci lasciarono i più grandi maestri, giacchè dalla trascuranza delle medesime deve in molta parte ripètersi la deficenza di buon *impianto* nei suonatori di Violino.

Digitized by Google

Forse alcuna volta lo stile non sarà del tutto purgato; forse la frase lascierà desiderare di meglio! Ma che perciò? Pretendo io forse alla forma di forbito scrittore? no certamente. L' unica e precipua mira è quella di rendere persuasi tutti coloro che aspirano a distinguersi in quest' arte, quanto sia loro necessario, se vogliono raggiungere la meta che si prefissero, di guardarsi da tutti quei difetti che riguardano l' *impianto delle posizioni del Violino*, mentre appunto dal non por mente a ciò, avviene che pochi siano coloro che meritatamente possono sollevarsi dalla volgare schiera.

Il desiderio pertanto che io ho di giovare pel meglio, valga, se non altro a far sì, che il presente scritto sia favorevolmente accolto dai cultori dell' arte.

E. F.

Digitized by Google

Non saprei come meglio presentare al Lettore la storia concisa del violino, quanto sottoporre al medesimo quella, che sapientemente scrisse il celebre maestro F. G. Fètis già maestro di Cappella del Re del Belgio e Direttore del Conservatorio di Bruxelles. Prescelsi il Fètis fra tanti altri, perchè nella sua storia analitica viene quasi fino ai giorni nostri, e perchè i giudizi che reca sono assai pregevoli.

Siccome però il Fètis si restringe solamente (in quanto ha rapporto coi moderni fabbricatori di violino) alla fabbrica *Vuillaume* di Parigi, così per empiere la lacuna ho voluto dare infine alcune notizie intorno ai migliori ristauratori e fabbricatori italiani, di modo che il Lettore abbia una storia completa fino ai giorni nostri.

STORIA DEL VIOLINO

A malgrado di tutte le asserzioni contrarie, appoggiate a pretesi monumenti, l'antichità orientale, greca e romana non ha conosciuto gl'istrumenti ad arco. L'India e l'Egitto non ce ne ad-

Digitized by Google

ditano la menoma traccia; così della Grecia, dell'Italia, di tutto infine l'antico mondo incivilito. Come ho già detto nel Riassunto filosofico della musica (1) l'archetto è originario dell'occidente: quelli che il propagarono in tutta l'Europa furono i popoli nordici; chè se si trovano viole fra gli arabi moderni, nella Persia e nella Turchia, è a ritenersi che gli Europei ve le portassero all'epoca delle crociate. Il *gudoc* dei contadini russi e il *crut* degli antichi Irlandesi sembrano risalire ad un'alta antichità, ed essere stati il modello degli istrumenti di questo genere. I cronisti irlandesi citano suonatori i quali, sino dal sesto secolo, si erano fatti notare per la loro maestria sul *crut*, specie di viola a sei corde; e Venanzio Fortunato, poeta latino che scriveva nel 609 dice solennemente che questo istrumento apparteneva alla Gran Brettagna.

Non è mia intenzione seguire in questo luogo le varie trasformazioni degli istrumenti ad arco durante il medio evo; mi basta far osservare, che vi ebbero frequenti cambiamenti di sistemi, dal secolo XIII sino al XVI, tanto nella specie volgare chiamata in francese *rebec (ribecca)* e in tedesco *Geige ohne Bunde* (violini senza fascia o senza eclissi), la quale non aveva che tre corde, quanto nella specie delle viole perfezionate, il cui corpo era formato da due tavole unite da fascia, come i nostri violini, viole e contrabassi. La piccola specie di quest'ultimi non aveva egualmente che tre corde, la più grande quattro; ce ne ebbero anche con cinque, sei e sette corde.

(1) Biografia universale dei musici tom. 1, pagina CXXXIX.

Nel medio evo, la *ribeca* chiamata *ribeba*, non aveva che due corde; è d' essa, che trasportata fra gli arabi, assunse nome di *rebab*. Sino dal secolo XV, vi si vedono le sue tre corde. Avea quasi la forma di un mandolino; il manico non formava che un solo pezzo col corpo dello strumento, del quale la tastiera conservava tutta la larghezza sino a breve distanza del ponticello. Non era lasciato verun passaggio per l' arco nel corpo dell' istrumento medesimo, ma questo corpo era strettissimo, e il ponticello sorgeva a punta sulla corda di mezzo, in maniera che dessa poteva esser tocca dall' archetto senza che questo si portasse sulle altre. Simile a tutti gli strumenti, dopo il secolo XV, la *ribeca* dividevasi in quattro dimensioni, la più piccola delle quali nomavasi *discant* o soprano; indi venivano, in proporzioni progressivamente maggiori, l' alto, il tenore ed il basso. La *pochette* dei maestri da ballo, negli ultimi anni del secolo XVIII, era quanto restava dell' antica ribeca.

La viola era chiamata *vielle* nel medio evo. È dessa la viola degli italiani, e la *vihcula* degli spagnuoli. Ve n' ebbero di varie specie. Fino dal secolo XV una di siffatte specie aveva una tavola piatta e una cordiera simile a quella della chitarra; il manico era diviso da tasti dove si collocavano le dita come nel liuto e in tutti gl' istrumenti a corde pizzicate. Col secolo XV si principiò a curvare le tavole armoniche delle viole, ma i fondi rimasero piani. Le incavature, che prima erano assai grandi e diritte, presero forma di un mezzo cerchio, e furon ridotte alla dimensione necessaria per il maneggio dell' archetto. Le tavole curve resero necessario l' uso del ponticello

rotondato ed inclinato verso le fascie nella forma di una specie di ponte; per il che fu chiamato dagli italiani ponticello. I tasti del medio evo erano stati conservati alle viole sul manico per collocarvi le dita, sino alla seconda metà del secolo XVII. Nel XV secolo la viola ricurva era montata con cinque corde, in sul principio del XVI ne aveva sei. La prima, o cantino, chiamavasi in Italia canto; la seconda, sotana; la terza, mezzana; la quarta, tenore; la quinta, bordone; la sesta, basso.

La viola dividevasi in tre specie, che appellavansi soprano, tenore e basso. Il tenore serviva anche per eseguire il secondo soprano o contralto, e s'accordava in questo caso un tono più acuto. L'accordo della viola di soprano era, cominciando dal cantino: re, la, mi, do, sol, re; quello del tenore rincordato in alto: la, mi, si, sol, re, la; lo stesso istromento rincordato a tenore: sol, re, la, fa, do, sol; e il basso: re, la, mi, do, sol, re. All'aprirsi del secolo XVII, l'uso degli strumenti per l'accompagnamento speciale del canto, essendosi fatto generale, si aggiunse alle altre viole un contrabasso di viola, denominato violone, ossia grande viola. Aveva pure sei corde, ed era accordato alla quarta inferiore del basso di viola nel modo seguente: la, mi, si, sol, re, la. Prima del 1650 si faceva poco uso in Francia di questo istrumento; lo chiamavano allora viola alla moda di Lorena.

Ad imitazione della viola arcuata, si fece nel secolo XV un piccolo istrumento del medesimo genere al quale gli italiani diedero nome di violino, che significa piccola viola. È lo stesso istrumento che fu chiamato *violon* in Francia, *Geige* in Germania.

Digitized by Google

È verosimile che il violino avesse dapprima lo stesso numero di corde delle altre viole, che queste corde fossero accordate alla quarta superiore del soprano di viola vale a dire: sol, re, la, fa, do, sol, e che da ultimo il suo manico fosse guarnito di tasti come gli altri strumenti dell'identica specie, ma non andò guari che si dovette riconoscere che la tastiera del violino non era abbastanza larga per potervi suonar facilmente con si gran numero di corde, e che il posto delle dita onde formare le intonazioni era troppo stretto per rendervi necessario il collocamento dei tasti. Il manico ne fu per conseguenza liberato, e le corde furono ridotte a quattro, accordandole di quinta in quinta, e ponendo *mi* al cantino, come si pratica ancora. Non si può mettere in forse che questi cambiamenti furono fatti in Francia, perocchè si vede dalla lista degli istrumenti adoperati nell' Orfeo di Monteverde, che il violino era chiamato in Italia in sullo scorcio del secolo XVI, ed al cominciare del XVII violino piccolo alla francese.

Il più antico leutista fabbricatore di violini, conosciuto fino a' dì nostri, è un Bretone di nome Giovanni *Kerlin*. Egli lavorava alla metà circa del secolo XV. La *Borde*, autore dell'uniforme e voluminoso saggio sulla musica, riferisce d' aver veduto in Bretagna un violino a quattro corde il cui manico pareva non fosse stato cambiato, e che, in luogo della cordiera ordinaria, aveva un piccolo pezzo d'avorio incrostato nell'istromento con quattro buchi. Questo violino portava la seguente data: Ioann *Kerlino;* anno 1449. Fu recato più tardi a Parigi, e *Koliker* leutista di questa Città ne fu possessore nel 1804. Era più convesso dei buoni violini italiani moderni, e non esattamente riton-

Digitized by Google

dato alle sue estremità superiore e inferiore; gli angoli delle incavature erano troncati e piatti; dolci e sordi i suoi suoni, accostandosi a quelli degli istrumenti che Antonio Amati fabbricava al chiudersi del secolo XVI. Dopo Giovanni *Kerlin*, v' ha una lacuna di circa sessant' anni nella storia della fabbrica dei violini, giacchè il solo leutista facitore di questo strumento, il cui nome sia giunto fino a noi è Gaspare *Duiffoprugear*, artista nato nel Tirolo italiano, che pose stanza in Bologna verso il 1510, e che lavorò in processo di tempo a Parigi ed a Lione. Un solo violino di grande modello, a cui è applicato il suo nome, è conosciuto sino a questi giorni; esso ha la data del 1539. La qualità de' suoni di quest' istrumento è potente, penetrante; ma non si tosto riscaldasi ch' ei perde di sua intensità. Simile ad un vecchio, ha duopo di riposo per ritrovar le sue forze. Il riccio dell'istromento rappresenta una testa da buffone di corte con un' increspatura all' intorno. Questo violino ha appartenuto al signor *Meerts*, antico primo violino del teatro reale di Brusselle, e professore al Conservatorio di questa Città.

Gaspare da Salò così chiamato perchè nato nel paese di Salò, sul lago di Garda in Lombardia, lavorò nella seconda metà del secolo XVI. Egli era singolarmente rinomato per le sue viole, bassi e contrabassi di viola, il cui uso era allora più frequente di quello del violino. Ad ogni modo, si è ritrovato un buonissimo violino di quest' artista con la data del 1576, in una raccolta d' istrumenti preziosi, che fu venduta a Milano nel 1837; e il barone de *Bagge* ne possedeva uno, del quale Rodolfo *Kreutzer* parlava spesse volte con ammirazione. Questi istrumenti, di un modello

grande anzichenò, hanno una qualità potente di suoni, ma che si raccosta a quella della viola.

Contemporanei di *Gaspare* da Salò, i due fratelli Andrea e Nicola Amati rifulsero per l'eccellenza delle lor viole e bassi di viole, e fecero anche buoni violini il cui suono è gradevole e pastoso, ma che mancano di sonorità, come la maggior parte degli strumenti costrutti dai membri di questa famiglia. Andrea e Nicola fabbricarono, intorno al 1570, violini di perfetto modello per la musica da camera di Carlo IX Re di Francia. Questi istrumenti, notevoli per bellezza di forma e per perfezione di accessorii, erano coperti d'una vernice ad olio di tinta dorata con riflessi rossi. Due di questi violini furono visti a Parigi dal professore *Cartier*, verso il 1810. I successori di Andrea e di Nicola Amati continuarono nella loro famiglia la gloria di quegli artisti durante un secolo e mezzo all'incirca. Antonio, figlio di Andrea, Girolamo suo fratello, e Nicola figlio di Girolamo furono tutti leutisti di grandissimo merito; ma la sonorità dei loro violini e dei loro bassi, addatta alla musica di que' tempi, sembra oggidì troppo debole pel nostro sistema di musica strepitosa. Paganini per altro possedeva un violino di Girolamo Amati, grande modello, a cui attribuiva moltissimo prezzo.

Due artisti italiani si fecero chiaro nome, al principiare e sin verso la metà del secolo XVII, per la fattura dei loro violini: il primo è Giampaolo Magini il quale stabilì le sue fabbriche in Brescia, sua Città nativa. I suoi strumenti sono datati dal 1612 al 1640. La forma di questi violini è in generale molto grande; ve ne hanno però alcuni di piccola dimensione; le vôlte sono rial-

zate; il dorso, piatto anzichenò verso le estremità superiore e inferiore, è notabilmente più grosso vicino alle fascie, che sono larghe, e le cui curve si raddolciscono verso gli angoli. Un largo filetto doppio domina sulla tavola armonica e sul fondo, e termina qualche volta su quest'ultima parte dell'istrumento in un fregio posto al disotto del manico e al dissopra del biscaro, che ferma la cordiera: quest'ornamento ha la forma d'un largo trifoglio. I violini di Magini sono la maggior parte inverniciati con lo spirito di vino, d'un bel colore dorato; il loro suono è men vellutato di quello degli Stradivari, ed è meno potente di quello dei Guarneri; ha maggior analogia col suono della viola, ed è di carattere malinconico. Il secondo leutista della medesima epoca, che emerse in Italia è Giovanni Granzino, il quale visse a Milano e vi lavorò dal 1612 al 1635. I costui violini di perfetto modello, hanno analogia con quelli di Gaspare da Salò.

La gloria dell'Italia per la costruzione degli strumenti ad arco fu al suo apogeo fra la metà del XVII e la prima metà del XVIII secolo: a quest'epoca appunto appartengono i grandi nomi di Stradivari e di Guarneri. Antonio Stradivari, più conosciuto sotto il nome latinizzato di *Stradivarius*, il più celebre de' fabbricatori di violini, viole e bassi, nacque a Cremona nel ~~1664~~. In età di ottantatre anni lavorava ancora, quando mancò nel ~~1747~~. Allievo degli Amati lavorò molto tempo nella loro officina e sui loro modelli. Verso il 1700 si divise da' suoi maestri, e da quel momento ei cambiò le sue proporzioni, ingrandì il suo tipo, fece le vôlte meno elevate, e pose egual cura nelle gradazioni de' suoi spessori e nella scelta dei

1644

1737

legni, onde faceva uso. In opposizione ai principii degli antichi leutisti italiani, siffatti spessori sono ingrossati verso il centro, allo scopo di sostener senza cedere il peso del ponticello compresso dalla tensione delle corde, e diminuiscono progressivamente verso i fianchi dell' istrumento. Tutto è calcolato nei risultamenti perfetti dell' abilità di questo artista per la maggior produzione del suono. A questi vantaggi, a quelli dell' eguaglianza nelle quattro corde, s' accoppiano la grazia delle forme, la finitezza degli accessorii e lo splendore armonioso della vernice. In un ampia sala di concerto un buon violino di Giuseppe Guarneri ha maggior potenza sonora; ma in una sala ordinaria nulla agguaglia la soavità brillante d' uno stromento di Stradìvari ben conservato. Sgraziatamente molti son passati in mani inesperte.

La famiglia dei Guarneri, o *Guarnerius* si è resa celebre nella fabbricazione degli strumenti da arco. Essa pure era originaria di Cremona, e vi ha del continuo lavorato, eccetto Pietro Guarneri che si stabilì a Mantova, dove viveva ancora nell' anno 1717. Il più famoso di questi artisti è Giuseppe Guarneri, detto in Italia Guarneri *del Gesù,* perchè l' impronta de' suoi strumenti è questa: IHS. Egli nacque a Cremona negli ultimi anni del secolo XVII. Si dice che studiasse la sua arte nell' officina di Stradivari, ma non ebbe mai nei suoi lavori la delicatezza del maestro. La sua opera è spesse volte assai trascurata; le sue *f*, tagliate quasi diritte e angolose sono mal formate; mal tracciati i suoi filetti; infine non v' ha nulla che annunzi un maestro nell' aspetto de' suoi violini, e sareste quasi indotti a credere che le loro qualità sieno più presto il risultamento de' buoni ma-

teriali, ch' egli vi adoperava, che delle sue combinazioni. L'esame attento della sua fattura fa ad ogni modo conoscere che principii positivi il guidassero nel suo lavoro; egli non è copista de' maestri che il precedettero. Ebbe due forme, l'una piccola, l'altra grande. Le piccole sono in maggior numero; hanno le vôlte poco elevate e gli spessori più forti di quelli di Stradivari. I perfetti modelli usciti dalla mano di Giuseppe Guarneri sono poco numerosi e si ritrovan di rado. Paganini suonò in tutti i suoi concerti con un violino di questa categoria. La voce di codesti strumenti è ammirabile per sonorità e per forza nelle grandi sale; ma ha minore rotondità e minor vellutato di quella degli Stradivari, e piace meno da presso che ad una certa distanza.

Dopo Stradivari e Giuseppe Guarneri, l'arte parve stazionaria, e i facitori d'istrumenti italiani non cercarono più d'innovare, ma si accontentarono d'imitare o l'uno o l'altro di questi maestri. Per tal guisa Lorenzo Guadagnini di Piacenza, allievo di Stradivari, imitò i piccoli modelli del suo maestro. Il cantino e la seconda de' suoi violini hanno sonorità e pienezza; ma sgraziatamente la terza è sorda. Egli ebbe un figlio che lavorò a Milano sin verso il 1770 secondo il metodo di suo padre; se non che i suoi istrumenti sono meno ricercati. I Gagliani imitarono essi pure Stradivari; ma i loro violini sono lontani dall' agguagliare quelli del maestro, per la ragione al certo, che la scelta dei loro materiali fu meno severa. Ruggeri e Alvani copiarono nelle lor forme quelle di Giuseppe Guarneri; essi hanno fatto de' buoni violini, che però son tenuti in minor valore del loro modello.

Digitized by Google

Il tirolo è stato la patria di alcuni buoni fabbricatori d'istrumenti ad arco, in capo ai quali si colloca Giacomo Steiner, nato intorno al 1620 ad Absom villaggio vicino a *Innspruck*. Questo celebre leutista ha avuto tre epoche i cui prodotti differenziano essenzialmente fra loro. La prima appartiene al tempo in cui, divenuto allievo degli Amati a Cremona, ei fece qualche violino d'una finitezza ammirabile, ma la cui scarsità è eccessiva. Le loro vôlte sono più rialzate di quelle degli Amati; le teste o volute meno allungate e più larghe nella parte anteriore. Le etichette di questi violini sono scritte e segnate di mano di Steiner. Uno di questi begli istrumenti, con la data del 1644, era di proprietà di Gardel, primo compositore dei balli al teatro dell'Opera di Parigi, il quale suonavalo con molto successo nel ballo la Danzomanìa. La seconda epoca dei lavori di Steiner è quella in cui, fermata stanza ad Absom, dopo d'essersi ammogliato, egli produsse un immensa quantità d'istrumenti poco accurati dal 1650 sino al 1667. Ciò nondimeno, dopo di aver languito nella miseria parechi anni di seguito, obbligato a portare attorno egli stesso i suoi violini, che non vendeva più di sei fiorini cadauno, egli ebbe inchieste da alcuni grandi signori, i quali ristorarono la sua fortuna, e da quel momento il suo genio si rianimò, e produsse begli strumenti che si distinguono per le teste d'animali di cui soleva decorare le volute, per le vene serrate delle sue tavole armoniche, per le piccole coste serrate ed unite del fondo, del manico e delle fascie, per la vernice infine d'un rosso d'acajù abbrunita dal tempo. Steiner fu ajutato nella fabbricazione degli istrumenti di quest'epoca da suo fra-

tello Marco, il quale più tardi entrò nell' ordine de' padri Eremiti, dai tre fratelli *Klotz* (Mattia, Giorgio e Sebastiano) e da Albani, che furono tutti suoi allievi. Il rimprovero, che si fa agli strumenti di Steiner d' avere una voce nasale, s' applica a quelli di codest' epoca, le cui etichette sono impresse; v' hanno per altro eccellenti violini di quest' epoca stessa, che sono stati posseduti dal violinista *Ropiquet*, dal marchese di *las Rosas* grande di Spagna, dal conte di *Marp* dilettante di Parigi, e da *Frey* antico artista del teatro dell'Opera ed editore di musica; appartiene al medesimo tempo una viola mirabile, posseduta un tempo dal signor *Matrôt di Préville*, antico governatore del porto di *Lorient*.

La terza epoca della carriera di Steiner incomincia al momento, in cui egli si ritiró in un convento dopo la morte di sua moglie. Nella noja del claustro ei volle terminar la sua vita d' artista con capi-lavori. Avendo ottenuto legni di bellissima scelta, grazie al credito del suo superiore, ne fece sedici violini archetipi di tutte le perfezioni riunite; ne inviò uno a ciascheduno dei dodici elettori dell' Impero, e presentò gli altri quatro all' Imperatore. Dopo d' allora codesti istrumenti sono stati conosciuti sotto il nome di *Steiner-elettore*. Suoni puri, metallici, aerei, simili a quelli d' una bella voce da donna; grazia, eleganza nelle forme; finitezza preziosa negli accessorii; vernice diafana di un colore dorato; tali sono le prerogative che distinguono questi prodotti della terza ed ultima epoca dell' abilità di *Steiner*. Le ettichette di questi istrumenti sono scritte e segnate di mano del celebre leutista. Tre di essi sceltissimi son conosciuti oggidì; la sorte degli altri è

ignorata. Il primo fu regalato dall'Imperatrice Maria Teresa a *Kennis*, violinista di Liegi. Dopo la morte di quest'artefice, fu trasportato in Inghilterra, ed è passato in proprietà del Baronetto Riccardo *Betenson*. Un altro *Steiner-elettore* fu comperato in Germania, nel 1771 dal Duca d'*Orleans*, avolo del Re Luigi-Filippo, per la somma di tremilacinquecento fiorini. Da poi avendo questo principe cessato dal suonare il violino, egli presentò l'istromento a *Novoigille* il giovine, una sera in cui aveva provato molto piacere all'udirlo accompagnare la signora di Montesson. Questo prezioso violino era indi passato nelle mani del violista *Cartier* nell'anno 1817; ed è in casa appunto di questo artista che io l'ho veduto ed udito. Il terzo violino-elettore era nel gabinetto del re di Prussia Federico-Gugliemo II.

Dopo la loro separazione da Steiner, i *Klotz* hanno imitato le di lui forme della seconda epoca, e accade alcuna volta che si confondessero i loro istrumenti con quelli del maestro; però è agevole distinguerli dalla vernice, giacchè quella dei *Klotz*, invece d'essere di color rosso carico [illegible] a fondo nero con riflessi gialli. La qualità della [illegible]e degli istromenti di Mattia *Klotz*, è argentina, ma di una forza debole anzichenò. Questi artisti hanno formato in Tirolo molti allievi dai quali furono imitati i modelli dei violini di Cremona; ma siffatte imitazioni si riconoscono dalla qualità inferiore del legno, dalla vernice, che si è fatta nerastra, e da ultimo dalla sonorità che difetta di colorito e di vibrazione.

L'arte antica francese di fabbricare istrumenti musicali da corde, inferiore indubbiamente all'Italiana, ha avuto per rappresentante sotto i regni

Digitized by Google

di Enrico IV e di Luigi XIII *Giacomo Bocquay*, nato a Lione e stabilitosi a Parigi; *Pierret*, suo concittadino, che produsse meno, ma che terminò i suoi strumenti con maggior diligenza, Antonio *Despons* e Adriano *Véron*. Le loro forme sono in generale quelle degli antichi Amati; ma i materiali de' quali fecero uso sono scadentissimi. *Bocquay* ebbe per successore *Guersan*, suo allievo, i cui violini di piccola mole sono d'un bello compiuto. Ormai son fatti rarissimi; si ha anzi per fermo non esservene più di venti che si possano veramente considerare come sua opera; questi sono verniciati ad olio; gli altri fatti nella sua officina sono de' suoi allievi: la qualità n'è di gran lunga inferiore; essi sono inverniciati con lo spirito di vino. Coetanei di *Guersan*, a Parigi furono *Castagnery* e *Saint-Paul*. i cui violini eran tenuti una volta in pregio per l'accompagnare. Dopo di loro viene *Salomon*, gl'istrumenti del quale contrappesavano quelli di Guersan. Intorno alla fine del regno di Luigi XIV, *Lagetto* ha goduto di una tal riputazione. Rispetto all' antica fabbricazione nelle provincie di Francia, non vi si trova nulla che si sollevi al disopra del mediocre, eccetto *Mèdard*, contemporaneo di Girolamo Amati, di cui ha imitato le forme, e che visse a *Nancy* al cominciare del secolo XVII, *Lambert*, surnomato il Carpentiere leutista, sorse cent'anni all'incirca più tardi nella stessa città. Dalle sue mani però nulla è uscito di commendabile. *Saunier*, suo allievo pose un po' più di precisione nelle sue opere; ma in generale la Lorena è stata il paese dell'industria per la fattura degl'istrumenti e non dell'arte.

Nella moderna fabbricazione di Parigi, si di-

stingue *Finth*, operaio tedesco che lavorava intorno al 1770, e che seguiva le proporzioni di Stradivari; i suoi violini verniciati ad olio, son fatti con attenzione. Ebbero dapprima un successo di voga, ma più tardi l'esaltazione cessò, e l'opinione precipitò in un eccesso contrario. Dopo *Finth* viene *Picte*, scolare di *Saunier*, i cui violini erano dati come premio agli allievi del Conservatorio di Parigi, al principiare del nostro secolo, e che in processo di tempo sono caduti nell'oblio. Così però non accade di *Lupot*, artista di vero merito, il quale andato da Orleans a Parigi, e qui stabilitosi nel 1794, studiò con molta perseveranza le proporzioni di Stradivari, che, fuor d'ogni dubbio sono le più perfette, e fece scelta del miglior legno che potè procacciarsi. *Lupot* fu uomo studioso, i cui istrumenti condotti a fine con amore, hanno oggidì un valore presso gli artisti, e son ricercati in mancanza di buoni violini di Cremona.

Non abbiam visto sin qui l'arte della fabbricazione degli istrumenti ad archetto coltivata che per ispirazione o per imitazione; la scienza non è punto entrata come elemento nella loro costruzione; ora, eccoci giunti ad un'epoca di trasformazione a questo proposito; meno forse coi risultamenti ottenuti, che con le basi già poste. Parliamo inanzi tutto di alcuni saggi che furono tentati allo scopo di far iscomparire dalla forma degl'istrumenti certe parti considerate come ostacoli alla libera produzione delle vibrazioni.

Il primo saggio di questo genere venne fatto nell'anno 1816 da *Francesco Chanot*, figlio di un fabbricatore d'istrumenti di *Mirecourt*, dappoi ufficiale ingegnere della Marina. Persuaso che il mi-

glior mezzo per far entrare in vibrazione le varie parti d' un violino fosse quello di conservare, quant' era possibile, le fibre del legno in tutta la loro lunghezza, ei ne conchiuse, che le incavature del violino ordinario, coi loro angoli e i loro beccatelli opponessero grande ostacolo alla buona e potente qualità dei suoni; fu d' opinione oltracciò che l' incavo della tavola per formarne le vòlte fosse contrario ai principii di questa teoria e per conseguenza un error della pratica. Si persuase del pari che le fibre corte favoriscono la produzione de' suoni acuti, le fibre lunghe quella dei suoni gravi. Dietro a queste considerazioni, egli fece un violino, la cui tavola armonica non era che leggermente arcuata; le f quasi diritte, ed invece d' incavar l' istromento, secondo la forma ordinaria, ne depresse i lati con un movimento dolce, simile presso a poco a quello del corpo d' una chitarra. Allo scopo di favorire, per quanto da lui dipendeva, l' oscillazione della tavola armonica, egli attaccò le corde alla parte inferiore di questa tavola, invece di adattarle alla cordiera ordinaria. Ciò fatto, *Chanot* sottopose il suo violino al giudizio delle Accademie delle scienze e delle belle arti dell' Istituto di Francia, e una relazione favorevole venne fatta su questo saggio e pubblicata nel Monitore universale, il 22 Agosto 1817. Il giudizio pronunziato dagli accademici non fu però rettificato dall' opinione degli artisti.

È innanzi tutto notevole, che ciò che *Chanot* considerava come una scoperta era semplicemente il ritorno alle forme delle viole a tavole piane ed a corpi senza incavi del medio evo, che codeste forme erano state sperimentate più tardi da abilissimi artefici, e che esiste ancora in questo mo-

Digitized by Google

mento un basso di viola di *Gaspare da Salò* ai cui angoli è sostituita una curva dolce, presso il signor *Frazzini* di Milano; che un altro basso della forma stessa, costrutto da Pietro Guarneri, e a Mantova in casa del signor Cappi; e che da ultimo il signor Rovetta di Bergamo possiede un violino antico sprovvisto egualmente d'incavatura. Gli abili artisti che avevano tentati codesti saggi riconobbero da loro stessi che il risultamento non corrispondeva punto alle loro speranze.

Il signor *Galbusera*, antico uffiziale dell'esercito italiano, ha riprodotto la supposta invenzione di *Chanot* in un violino da lui esposto al palazzo di Brera in Milano nel 1832. Il signor *Antolini*, stimabilissimo artista di questa Città, ha fatto una buona critica del falso principio che ha condotto il *Galbusera* a ricalcare le forme primitive in una memoria pubblicata all'epoca stesssa (1). Pochi anni dopo che il violino di *Chanot* fu reso di comune diritto con un officina specialmente destinata a quest'oggetto, *Felice Savart*, fisico distinto, colpito dalle scoperte di *Chladni* sulla comunicazione delle vibrazioni e la regolarità delle onde sonore, si diede con ardore all'applicazione di queste scoperte costruendo strumenti ad arco; e dopo molti esperimenti fatti con singolar acutezza d'ingegno, egli riesci alla loro espressione radicale nei seguenti principii: — 1.° quando due o un maggior numero di corpi, qualsiasi il loro stato, sono in immediato contatto, e che se ne scuote uno direttamente, essi producono tutti lo

(1) Osservazioni su due violini esposti nelle sale dell'I. R. Palazzo di Brera, uno dei quali di forma non comune. Milano 1832, in 8.°

stesso numero di vibrazioni nel medesimo tempo; 2.° tutte le vibrazioni di essi corpi seguono direzioni paralelle fra loro; 3.° il rinforzamento del suono di un corpo qualunque, a cagion d'esempio di una corda, dipende dalla simultaneità delle vibrazioni dei corpi coi quali questa corda è in contatto; e codesto rinforzamento è portato al suo più alto punto quando i corpi scossi per comunicazione si trovano in tali condizioni che, se fossero scossi direttamente, eglino produrrebbero lo stesso numero di vibrazioni del corpo posto primitivamente in azione.

Le conseguenze particolari di questi principii sono, che le vibrazioni causate dalle corde di un violino si comunicano alla tavola col mezzo del ponticello; dalla tavola armonica alla tavola inferiore (fondo) coll'anima; e che le oscillazioni, in numero eguale, di tutti questi corpi mettono infine in vibrazione egualmente e con pari numero d'oscillazioni la massa d'aria tenuta in equilibrio nel corpo dell'istrumento; dal che consegue, che la costruzione di codesta specie di cassetta sonora deve aver per oggetto di favorire quant'è possibile la comunicazione delle onde e di metterle fra loro in armonia. Cercando l'applicazione di questa teoria alla fabbricazione degl'istrumenti ad archetto, *Savart* forviò nella prima memoria da lui scritta su quest'argomento (1) quando esternò opinione che le curve, gli angoli e le vôlte adottate dagli antichi leutisti altro non potessero essere che pregiudizi di uso; se non che in processo di tempo,

(1) Memoria sulla costruzione degli strumenti a corde e ad arco, letta nell'Accademia delle Scienze il 31 Maggio 1819. Parigi, Deterville I. vol. in 8.°

la continuazione de' suoi sperimenti lo chiarì dal suo errore su questo particolare, e i suoi ultimi lavori il condussero per lo contrario ad onorare le proporzioni di Stradivari, delle quali non altro proponevasi che di favoreggiare i fortunati effetti per via di considerazioni che il celebre artefice non aveva scorte.

Un leutista d'alto intendimento, il sig. *Vuillaume Maggiore*, nato a *Mirecourt* e domiciliato a Parigi, si dava pensiero dei principii della costruzione degli strumenti ad arco, nel tempo stesso che *Savart* consacravasi alla loro investigazione, questi due uomini eminenti, posti in comunicazione costante per un tal fine, si aiutarono vicendevolmente. L'artista recava al dotto il tributo della propria sperienza, e il dotto all'artista il risultamento delle proprie meditazioni. Già da lunga mano il signor *Vuillaume* faceva ricerche sulla densità, sull'omogeneità e sull'elasticità dei legni, persuaso dell'importanza di questa materia per la soluzione della maggior parte dei problemi d'acustica relativi alla miglior qualità sonora degli strumenti. Egli aveva potuto determinare in tal guisa, in modo assoluto, qual fosse il legno più adatto al restauramento degli antichi strumenti, in ragione delle lor buone qualità o dei loro difetti, e coronare i suoi lavori in questo genere colla più lusinghiera riuscita. Non pochi istrumenti d'alto prezzo, dopo d'essere stati deteriorati da mani inesperte, aveano ripreso il loro antico valore, grazie alle cure di questo distinto leutista. Quanto le sue indagini gli avevano insegnato in proposito, ei le applicò agli strumenti costrutti nella sua officina, e lo studio profondo per lui fatto delle proporzioni dei migliori strumenti antichi unito alle

sue cognizioni sulla natura speciale dei legni e sulle leggi delle vibrazioni, il condusse alla produzione di una moltitudine di strumenti pregevolissimi, i quali non aspettano ormai che dal tempo la consacrazione della loro eccellenza.

Dalle cose suesposte si rende manifesto, che l'arte della fabbricazione degli strumenti ad archetto è uscita dalle vie della pratica, delle incertezze e dell'imitazione, per procedere innanzi in quelle della scienza, dell'osservazione e del calcolo. Non è a dubitarsi oramai di un vero progresso; ma acciocchè codesto progresso sia posto al sicuro da ogni contestazione, è necessario l'effetto del tempo; essendo che, per condurre un buon istrumento allo stato d'equilibrio che pone in evidenza tutte le sue qualità, è mestieri, da una parte, che i materiali adoperati per la sua costruzione abbiano per molto tempo subita l'azione dei varii stati della temperatura e dell'atmosfera; dall'altra, che la elasticità delle sue varie parti sia stata posta per altrettanto tempo in azione onde acquistare tutto il suo sviluppo.

N. B. Non credasi che per avere istromenti moderni buoni debbasi ricorrere unicamente all'Estero. Imperocchè anche in Italia esistono fabbricatori che nulla lasciano d'invidiare i forestieri. Le belle forme spigliate dei violini fabbricati dagli Stradivari e dai Guarnieri furono con perfezione riprodotte dai nostri fabbricatori italiani più riputati.

Mi rammento di aver avuto occasione di suo-

Digitized by Google

nare un violino del Postacchini di Fermo, che per uguaglianza ed agilità di voce poteva stare a confronto con quelli del Ciotti di Padova, la cui fabbrica gode molta riputazione, sopra tutto nel Veneto, essendochè cotesti violini oltre di dare una gagliarda ed uniforme voce, hanno una forma elegante, e sono di più lavorati artisticamente. È duopo anche saper scegliere gli artisti migliori, allorchè occorre di ristaurare qualche violino. A tal fine raccomando le officine del Castellani e Scarampella di Firenze, e del Mantovani di Parma, dalle quali viddi uscire istromenti perfettamente accomodati.

Qui però non posso a meno di non osservare, che il manico dei violini di nuova costruzione del Mantovani, difettano, secondo me in questo, di essere cioè eguali in grossezza tanto alla prima posizione, quanto alla terza, per cui la mano non può di leggieri scorrere e scivolare. E poichè parlo di difetto aggiungo, che anche i violini del Guadagnini di Torino lasciano a desiderare di meglio per ciò che riguarda la posizione, e la grossezza della catena; poichè ritengo che non sempre debba collocarsi nella medesima posizione nè tenersi della medesima grossezza. In onta però di tuttociò, dico che codesti artefici sono abilissimi nell' arte di ristaurare qualunque istromento ad arco.

Dal sig. Raffaello Fiorini di Bologna esaminai non comuni ristauri eseguiti con precisione e molto accorgimento in diversi istrumenti ad arco, e chi scrive possiede un violino copiato dal sudetto sulle forme del Guarnieri che per bellezza e precisione di lavoro, uguaglianza di voce, espansione nel suono nulla lascia a desiderare, quantunque non abbia la voce come quella che si ottiene dai vio-

lini del Guarnieri, ad ogni modo si ritiene che col continuo uso addiverrà sempre più perfetto.

Mi unisco poi al maestro Fetis nel dire che per giudicare della bontà e perfezione di un violino di recente costruzione è duopo aspettare che questi stromenti siano stati suonati molto, che le parti siansi coalizzate fra di loro, e che l'atmosfera abbia loro dato quasi un secondo battesimo.

Soltanto allora si potrà emettere un conscienzioso ed adequato giudizio, che spero dover esser conforme a quello che ottennero i violini di antica costruzione.

IL VIOLINO

ANALIZZATO NELLE SUE PARTI

Non posso dispensarmi di dare una esatta descrizione del violino col rendere note alcune particolarità, che interessar possano chiunque si applica a si nobile e dilettevole arte, nella persuasione che chi leggerà questa raccolta ci saprà buongrado delle osservazioni, che andiamo a sottoporre al suo discernimento.

Si possono nel violino distinguere tre parti principali: 1.° Il manico, 2.° il corpo o cassa, 3.° l'armatura; di ognuna delle quali noi qui distintamente ragioneremo.

Manico. — 1.° Il manico è una specie di semicilindro di legno duro come Acero o Platano; da capo è molto sottile, e poi va di grado in grado ingrossando sino al ceppo, o stipite, per mezzo di cui è congiunto alla cassa dell'istromento. La seconda parte del manico è il suo fusto o gambo:

questo dev' essere piuttosto sottile che grosso perchè un manico troppo grosso empie tropppo la cavità della mano, e ne impedisce l' agilità e la prontezza: quello però che più di tutto importa è la sua giusta lunghezza. Un manico troppo lungo, o troppo corto è egualmente pregiudizievole all'intonazione, e perchè un manico sia giusto converrà che sia lungo dal capotasto fino al punto ove si unisce alla fascia metri 0, cent. 13, mil.i 20.

Ciò è per chi ne volesse un esatta misura, ma v' è in pratica un mezzo di accertarsi se un manico è giusto, il che si ottiene col mettere la mano nel terzo portamento, e posare il primo dito p. e. sul cantino: se naturalmente senza aver bisogno di avanzare o retrocedere il dito, s' intonerà comodamente il re acuto, il manico sarà giusto, se sarà forza di avanzare il dito verso il ponticello il manico sarà corto, e se si dovrà mandare addietro il dito, ei sarà lungo.

Bischeri. — 2.° La cassa dei bischeri è una parte del manico istesso incavata per lungo ove vi sono lateralmente praticati dei buchi, onde passarvi i bischeri; tali buchi devono essere forati in una forma alquanto conica, acciò meglio stringano il fusto del bischero, il cui merito principale consiste nel tener l' accordatura, e nel girare dolcemente ne' corrispondenti buchi, ma non tanto, che per la tensione delle corde facile sia a scaricarsi, e a svolgersi: devono i bischeri farsi di un legno nè troppo dolce, nè troppo duro. I legni troppo teneri essendo porosissimi, s' imbevono nei tempi umidi di molta umidità, e quindi si gonfiano talmente, che ingrossandosi il gambo del bischero, così s' incastra nel buco corrispondente che difficilissimamente si muove, e spesse volte piuttosto

si spezza, che girarsi: se i bischeri all'opposto sono di legno troppo duro, col lungo girare si lisciano ed imbruniscono, cosicchè non facendo più colle pareti de' buchi il necessario sfregamento, facilmente si scaricano, specialmente ne' tempi secchi, il che reca al suonatore non lieve fastidio. Il miglior legno però per la fabbricazione dei bischeri è il Faggio, il Pero, o il Sorbo tinto di nero, o l'Ebano: si deve avvertire, nel farvi i buchi per le corde che questi non restino troppo vicini alle pareti della cassetta in cui sono inchiusi i bischeri, perchè allora le corde strofinerebbero troppo forte contro le pareti stesse, e li renderebbero così restii, che non si potrebbon muovere senza adoprarvi molta forza il che è sempre incomodo. Si deve ancora avvertire, che messi i bischeri nei propri buchi i buchetti ove passano le corde non si corrispondano in linea retta, altrimenti le corde si accavallerebbero fra di loro, e ne nascerebbe che nell'accordar una corda, se ne scorderebbe un altra: devono dunque le corde infilzate che siano ne' rispettivi buchi trovarsi disposte per ordine, cioè prima il cordone; poi la terza, indi la seconda, e poi il cantino senza incrociarsi fra di loro, e ciò tanto basti.

Corpo o Cassa. — 3.° Passeremo ora a discorrere del corpo o cassa dell'istromento, che considereremo anch'essa divisa in tre pezzi, cioè due fondi e le fasce. Il fondo inferiore e le fasce si fanno di Acero, Platano, o altro simil legno duretto, ma il coperchio o fondo superiore, si fa infallibilmente di Sapino, che è una specie di Abete che nasce principalmente nelle Alpi. Questo è il pezzo caratteristico del violino, e da cui principalmente dipende la sua bontà: si potrà dunque

ad un violino vecchio di buon autore in caso di necessità, rinuovare quasi impunemente (qualora sia fatto da perito artefice) il fondo inferiore, ovvero porzione, o tutte le fasce, ma non giammai il coperchio o fondo superiore.

Tastiera. — 4.° La terza parte del manico è la tastiera. È questa un pezzo di legno duro che copre intieramente il manico non solo ma si estende considerabilmente verso il ponticello. Fra tutti i legni duri, l'Ebano è il solo, che resista alla pressione delle dita sulle corde senza cedere, e solcarsi facilmente. Ho veduto delle tastiere di corno di Bufalo, d'Avorio, d'argento, e perfino di forbitissimo acciaio; però l'uso ha prevalso di servirsi dell'Ebano, come men caro di prezzo, di quello che sarebbe una tastiera di terso metallo, ed anche per esser più facile lavorarlo a perfezione. Avvi chi adopera il Pero, il Sorbo, il Bosso tinti in nero, ma tali legni a nulla valgono, onde si farà di Ebano; bisogna soltanto avvertire, che vi sono due specie di Ebano, cioè l'Ebano fossile, e l'Ebano vero americano: il primo ha la nerezza del secondo, ma non ne ha la consistenza e la durezza; sarà però facile il distinguere l'uno dall'altro, tagliandone un pezzetto, perchè l'Ebano fossile è estremamente friabile, e se ne va in pezzetti minutissimi, laddove il vero Ebano si può tagliare in intiere scheggie, come tutti gli altri legni.

Praticano molti far le tastiere di qualche legno sodo, e poi impelliciarle, e ricoprirle con una sottil tavoletta di buon Ebano, ma quest' uso è difettosissimo per due principalissime ragioni: la prima perchè dovendosi di quando in quando raschiare la tastiera per eguagliare i solchi dalle

corde formativi, dopo averla qualche volta raschiata, logorandosi l'impelliciatura si scopre il sottoposto legno, e la tastiera inutile diviene; l'altra poi si è che per le vicissitudini delle stagioni dilatandosi, e restringendosi inegualmente i due legni di cui la tastiera è composta, facilmente in qualche parte si scollano, e gonfiandosi l'impelliciatura forma quasi delle bolle, che ne rendono la superficie ineguale, e la fanno torcere, e divenire falsa, ed inetta al suo uso. Per prevenire dunque tali inconvenienti, si farà la tastiera interamente d'Ebano americano, che sebbene costerà un po' d'avvantaggio, il miglior servizio che renderà, abbastanza compenserà la poco maggior spesa.

Stabilita così la materia di cui dee essere la tastiera, converrà (fatta che sia) esaminarla se sia perfettamente liscia, giusta ed eguale. Per il che fare si prenderà un capello, od un crine di cavallo, si stenderà sopra la tastiera, giusta la sua lunghezza; si riguarderà poi al chiaro lume per osservare, se dappertutto perfettamente combaci il teso capello con la superficie ben levigata della tastiera, che se ciò sia, sarà segno esser ben lavorata, altrimenti ove si scopriranno difetti si dovranno rimediare, giacchè ogli piccola ineguaglianza produrrebbe delle voci false e stonate: quest'esame si replichi in tutti i punti della tastiera, e per ogni verso; che se si avesse una riga di metallo perfettamente tirata, farebbe forse miglior ufficio del capello.

Abbiam detto (§ 5) che la pressione delle dita sopra le corde, cagiona di quando in quando dei solchi longitudinali nella tastierà, che rendono le voci false; questi solchi bisogna saperli da se togliere; si opererà a tal effetto nel modo seguente:

togliete le corde dall' istromento, quindi con un pezzo di vetro rotto il cui taglio sia ben piano, e in linea retta, si vada dolcemente raschiando la tastiera, ma sempre per un verso, fintantochè i solchi siano pareggiati e svaniti; fatto questo, abbiasi un pezzo di pietra pomice, che si sarà prima bene appianata collo strofinarla forte sopra un sasso, o un mattone ben piano, e con questa così preparata, e con olio d' oliva si strofini forte la tastiera per ogni verso, si pulisca poi con un panno di lana; si faccia indi arroventare un pezzetto di pomice, che si ridurrà in polvere impalpabile, e con questa polvere con alcune goccie d' olio, e con un panno di lana si strofinerà forte per ogni verso la tastiera, a cui si darà il lustro togliendovi la pomice, e sfregando fortissimo con un panno di lana, e semplice olio d' oliva: si rinnoverà poi l' esperienza del capello per accertarsi d' aver bene operato, e se si scopriranno dei difetti nel modo istesso si emenderanno.

Resta finalmente che noi parliamo delle dimensioni della tastiera: da capo dev' esser larga quanto il manico istesso, ma poi si va a poco a poco allargando verso la sua estremità. Deve essere un poco curva, e situata in maniera, che resti un poco più alta dalla parte del cordone, che da quella del cantino. La sua lunghezza dev' essere di due ottave più tre note, ossia metri 0 cent. 17 cioè che ponendo un dito sul cantino all' estremità della tastiera, ne risulti un suono che sia la doppia ottava, più altre tre note *fa sol la* di essa corda. Se si facesse più corta non sarebbe sufficiente per potervi eseguire le composizioni, che vanno molto negli acuti, e più lunga occuperebbe la voce all' istromento, impedendo

notabilmente la riflessione, che del suono si fa dalla cassa dell' istromento.

Capo tasto. — 5.° A capo della tastiera suol situarsi un pezzetto di Ebano, o d'avorio, che dicesi capotasto, e da francesi *sillet*, sopra del quale, in quattro solchetti che vi sono ad egual distanza praticati, passano le corde, e serve per impedire, che esse non tocchino il piano della tastiera, tenendole alquanto sollevate da essa. Si deve osservare che se il capotasto è troppo alto, rende all' istromento una durezza grande, onde per chi brama d'averlo agile, e pronto basterà, che accanto il capotasto tra le corde, ed il piano della tastiera passar vi possa un foglio di carta da scrivere un po' grossa. Avvertiremo finalmente, che il manico è un pezzo indifferente alla voce dell' istromento, e che ad un ottimo violino si potrà sempre mutare il manico, se ve n'è bisogno, senza pericolo di danneggiarlo, purchè ciò sia fatto da mano maestra.

Cordiera. — 6.° La cordiera poi è una tavoletta pure come la tastiera di Ebano, a cui le corde vengono attaccate, e in cui nulla abbiamo da notare, se non che sarà meglio attaccarla al pometto, ossia bischero con un filo grosso di metallo come d'argento o rame, che con corda di budello, troppo facile a rompersi, essendo falso ciò che alcuni credono che tal metallo pregiudichi alla voce.

Armatura. — 7.° Ma eccoci a discorrere dell'armatura; questa è la parte più difficile da ben aggiustare, e la meno suscettibile di regole. Consiste anche essa in quattro parti, e sono l'anima, la catena, il ponticello, e le corde.

Anima. — 8.° L'anima è un pezzo di legno

di abete vecchio in forma di colonnetta, che si pone perpendicolarmente dentro il violino, presso a poco sotto il piede del ponticello dalla parte del cantino. Oh quanto costa di fatica, di tedio, e di pazienza anche ai più esperti professori! È impossibile il credere di quanta importanza sia il trovare ad un violino il vero punto dell' anima, e quanto sia difficile il darne adequate regole, essendo queste varie, secondo i varii stromenti, di modo che ad ogni violino conviene a forza di esperienze, e di tentativi (il che richiede non ordinaria pratica e pazienza) determinare i punti dove deve posar l'anima. Duplice è l'uso di questo principal pezzo, di comunicare cioè vibrazioni sonore dal coperchio al fondo, e dal volume d'aria racchiuso entro l'istromento, e di sostenere la volta, o l'arco che vien formato dalla curvatura del coperchio, facendo quasi l'ufficio di colonna.

Ma per ben situarla, si possono generalmente fissare i seguenti principii tratti dalle pratiche osservazioni.

1.° Dev' essere alquanto più grossetta nella sua estremità inferiore, che non nella superiore.

2.° Dev' esser collocata diritta, e ben perpendicolare.

3.° Non dev' essere nè troppo forzata, nè troppo lenta.

4.° Si può dire in generale, che più l'anima resta fissata immediatamente sotto il piede del ponticello, più comunica all' istromento una voce vigorosa e forte, ma insieme più aspra e cruda; e viceversa più resta collocata addietro, più suol dare una voce tarda, e grata, ma debole e fiacca.

5.° Non mai si pone l'*anima* oltre il ponticello verso la tastiera.

6.° È bene l'avere un piccolo ferro per mettere su l'*anima*, e muoverla a suo piacere; la miglior figura di questo è qual viene rappresentato dalla tavola figura 1.ª Rappresenta questa un ferro con punta acuta, che serve per infilzare l'anima, e metterla entro il violino; verso B con due braccia curve che servono per tirarla o spingerla a piacere; la lunghezza del fusto da A in B si farà di 12 centimetri ed il resto a proporzione. Trovato che si abbia il vero luogo dell' *anima*, convien contrassegnarlo con un tratto di penna, almeno al disotto, acciò venendo disgraziatamente a cadere, si possa subito trovare il vero già esperimentato luogo.

Catena. — 9.° Dall'altra estremità dell'arco del piano armonico vien retto un altro pezzo di legno, incollato longitudinalmente al coperchio entro il violino, che dicesi catena, che dal fabbricatore di violini viene colle dovute dimensioni, ed al proprio luogo collocata fissamente, e questa più o meno vicino agli S; la grossezza minore o maggiore, ed il collocamento porta molto divario all'eguaglianza del suono, e dall'intelligente artefice dipende il ritrovare il giusto luogo.

Ponticello. — 10.° Il ponticello dai francesi detto *Chevalet* è una tavoletta di Acero ben secco, e stagionato con due piedi, che si addattino perfettamente alla curvatura del coperchio sopra di cui posano, e che viene in alto a terminare in un arco un poco più elevato dalla parte del cordone, che da quella del cantino: anche qui vi vuole gran pratica, poichè un ponticello che sarà ottimo ad un violino riuscirà pessimo ad un altro; si possono però tenere come stabili le seguenti osservazioni.

Digitized by Google

1.° Un ponticello alto dà più voce al violino, che un basso, ma se passa certi limiti, la voce torna di nuovo a diminuire.

2.° Un ponticello molto bucato, e sottile dà maggior voce, e più spiritosa, che uno di legno più denso, più pieno, e grosso, che dà una voce più grata ed umana ma più debole; onde quando vi è bisogno di moderare la voce troppo cruda, e forte di un violino, con un grosso ponticello si otterrà l'intento e viceversa; ove si tratta di comunicargli dello spirito e della forza si adoprerà un ponticello sottile, vacuo ed alto di piedi. Posti questi principii, potrà il suonatore, combinando le posizioni dell'anima, e del ponticello, far si che ne risulti una qualità di voce di suo aggradimento. Convien poi regolare in tal modo l'altezza del ponticello e della tastiera, che le corde restino sempre egualmente distanti dalla tastiera, caso poi si desideri un violino agile e pronto, tale distanza dev' essere la minore possibile, purchè le corde non frustino sulla tastiera (1).

Corde. — 11.° Veniamo finalmente alle corde: devonsi provvedere le corde dalle migliori fabbriche d'Italia, quali sono quelle di Padova, Napoli e Roma. Vi sono ancora altre fabbriche in città estere, ma quelle di Roma e Napoli portano il vanto. La buona corda dev' essere diafana, che dia al gialetto e non candida come alcuni vogliono,

(1) Molti artefici fabbricano dei ponticelli *Aubert, Vuillaume* adoprano legno piuttosto tenero. *Baush, Pampy* al contrario adoprano legno molto duro e consistente, cosicchè alle corde occorre molto tempo a far sì che le impressioni riescano molto sensibili; per cui sono di molta durata. Il suonatore sceglierà poi quello che meglio crederà più adatto al proprio istromento.

Digitized by Google

liscia e levigata, ma ciò indipendentemente dall'essere pomiciata; senza nodi o giunte, al sommo elastica, e forte, e non floscia e cedevole. Si custodiscono le corde in un barattoletto di latta o di maiolica, ovvero di vetro, unte con olio dolce d'oliva (1) un punto essenziale è la loro grossezza: vi sono delle corde sottili, mezzane e grosse: non è si facile il determinare quali più convengano ad un dato istromento, l'esperienza sola può ciò decidere, ma la gran difficoltà non è solo nella grossezza presa in generale, ma più nella grossezza relativa fra l'una e l'altra corda (2). Le corde possono fra di loro differire in tre maniere differenti, o in lunghezza, o in grossezza, o in tensione; nel violino la lunghezza di esse è determinata e fissata dal capotasto e dal ponticello; la tensione dev'essere per tutte quattro le corde la stessa, perchè se l'una fosse più dell'altra tesa, ciò produrrebbe sotto le dita e sotto l'arco una notabile disuguaglianza, che molto pregiudicherebbe all'eguaglianza della voce. Resta adunque a spiegare allorchè queste differiscono in grossezza: ora per fissare il mezzo più ovvio e più pronto in pratica si è esplorare la giustezza delle quinte,

(1) Chi bramasse essere istruito di tutte le pratiche per la fabbricazione delle corde di budello, potrà leggere il Dizionario delle Arti e mestieri di Francesco Grisellini ove parla di detta fabbricazione.

(2) Date due corde di egual lunghezza e tensione, non è difficile il determinare il rapporto delle grossezze, acciò formino fra di loro una data consonanza; ma con quale istromento o con quali mezzi misureremo noi il diametro o la solidità di una corda con matematica precisione? Essendo ciò affatto impraticabile converrà attenersi al metodo pratico di ciascun suonatore.

Digitized by Google

si ponga a tale effetto il primo dito (che è il più atto a questa prova) in modo che copra esattamente, negli stessi corrispondenti punti le due date corde, e se ne risulterà una quinta perfetta si concluderà avere le corde le necessarie grossezze, altrimenti si muteranno finchè si trovino tali corrispondenze, avvertendo che simil tentativo dovrà farsi in vari punti delle corde, verso i bassi e verso gli acuti. Accade talvolta, che due corde, che fra di loro non daranno le quinte perfette, le daranno poi se una se ne capovolti; si metta cioè nel bischero quella parte che si era attaccata alla cordiera. Il rimedio poi di rivoltare una corda può talvolta giovare ancora alle corde false (1). L'esperimento suaccennato delle quinte richiede però qualche maestria dalla parte di quello che le tocca, e può benissimo accadere che la mancanza della loro perfezione, derivi piuttosto dall'inavvedutezza ed imperizia del suonatore, che dalla cattiva qualità delle corde, non essendo così facile il prenderle bene, e tutte e due precisamente nel punto istesso, motivo per cui sarebbe forse meglio servirsi di quest'esperimento delle voci armoniche.

Accade talvolta che si abbiano delle corde ruvide, che si voglion rendere liscie, ovvero troppo grosse che si vogliono un poco assottigliare, ciò si otterrà col pomiciarle, il che si fa nel modo seguente: si tenda la corda orizzontalmente fra due appicagnoli; abbiasi della pomice che si sia prima fatta infuocare, e poi raffredare, e ridurre in polvere impalpabile: si metta un mezzo cucchiaro da caffè di questa polvere in una cartolina

(1) Corda falsa dicesi quella che invece di suoni chiari e distinti, manda un suono rauco, incerto, ineguale.

a più doppi ripiegata, e vi si aggiungano alcune goccie di buon olio d'oliva, che la impasti; fatta passare poi la corda in questa pasta, si stringa forte colle dita, e si cominci a strofinare da un capo all'altro della corda, ma per un sol verso, altrimenti s'alzerebbero in essa dei peluzzi, che la renderebbero inservibile; e ciò si faccia finchè la corda sia giunta al desiderato termine, allora con altre cartoline nette ed asciutte si strofini e si tolga l'unto, e si avrà una corda liscia, e levigata, e di un diametro alquanto minore.

Incollatura del violino. — 12.° Dovrebbe ogni professore sapere incollare il proprio istromento senza aver bisogno di ricorrere all'artefice violinaro, che non sempre si ha a suo comodo: ciò è facilissimo; colla punta di un temperino si raschiano le parti da incollarsi per toglier loro la colla vecchia, che impedirebbe l'adesione; la colla poi che si adopera è la francese o la tedesca liquefatta come fanno i falegnami, colla sola avvertenza che sia ben cotta, e di farla nuova ogni volta, che si vuole adoperare, nè servirsi giammai di colla vecchia, incollate poi che siano p. e. le fasce del violino si stringono forte con degli strettoi di legno, o in mancanza di questi con alcune tavolette in cui sia fatto un intaglio capace di ricevere un poco forzata l'altezza delle fasce ecc. Del resto poi, non devesi mai dare una nuova vernice ai violini vecchi di qualche pregio, poichè questo è il mezzo quasi sempre sicuro di rovinarli, e di toglier loro la voce.

Modo di pullire il violino interno ed esterno. — 13. Qui altro non resta che degno sia da sapersi, che alcune cose. Bisogna bene avvertire, che dentro al violino o a qualunque altro stromento

da corda, non cada olio, unto, od altro liquor grasso, perlocchè ciò rovinerebbe senza riparo l'istromento; ma in caso che per disgrazia ciò succedesse, ecco come si potrà in parte rimediare. Conviene subito aprire l'istromento, e dopo aver raschiata con bel modo la macchia, applicarvi sopra del litergirio, ovvero biacca, o stagno calcinato, od altro simile assorbente; sopraporvi poi un ferro alquanto caldo, e rinnovare tante volte queste polveri, fin che tutto l'unto sia al possibile estratto.

Deve un professore saper pulire e nettare il proprio istromento, sì dentro che fuori; giacchè la polvere è nido del tarlo, e le lordure, estremamente gli nuocono. Per pulirlo al di fuori si adoprerà il succo di limone, ovvero la semplice saliva, e con un pannolino ben netto si strofinerà finchè sia ben pulito, e se vi fosse molto tartaro attaccato, ammolito che sia con uno dei suddetti liquori si potrà togliere col raschiarlo dolcemente colla costa di un temperino. Si avverta di non adoprarvi altri liquori che questi, perchè l'olio e l'acqua danneggiano sommamente l'istromento, e lo spirito di vino che alcuni adoprano, stacca e porta via la vernice. Per pulirlo poi internamente vi si getteranno dentro delle palline di piombo leggere, o munizione da caccia, od in mancanza del riso ben pulito, e scuotendolo con bella maniera per ogni verso si staccherà la polvere, e le palline od il riso si faranno uscire per le aperture degli S,

Regole per l'aquisto di un violino. — 14.° Ecco quali nozioni ho creduto di somministrare ad uno che si accinge allo studio del violino; non restando altro che additargli i migliori fabbrica-

tori di detto istrumento, affinchè quando si risolve per l'acquisto di un violino, abbia le debite cognizioni.

Un violino non può essere ottimo, se non è vecchio, e ben stagionato; i migliori Autori che hanno fabbricato violini sono: *Giacomo Steiner* svizzero, *Castagnery*, e *Chappuy* francesi; *Nicolò Andrea*, ed *Antonio Amati; Antonio Stradivario, Guarnerio* e *Ruggeri* tutti Cremonesi. Vi sono ancora altri buoni autori di seconda classe, tali sono *Mattia Albano, Nicola Galliani* napoletano, *Gaspero* da Salò, *Magini* di Brescia, *Storioni* di Cremona, *Garani* di Bologna, *Mezzadri* di Ferrara e molti altri,

Un buon violino deve avere una voce piena e robusta, forte, ma grata e non stridula, dolce e chiara possibilmente; ma il principal merito consiste nell'eguaglianza della sua voce, che deve avere la medesima forza e qualità di voce sopra tutte quattro le corde tanto negli acuti che nei bassi; tutte queste qualità sono difficili ad unirsi in un medesimo stromento, e sono quelle che caratterizzano un violino di gran pregio e valore; ed a proporzione che un violino da tali qualità si scosta, perde della sua bontà e del suo pregio.

Un violino poi può avere delle rotture pericolose; la prima e la più dannosa è nel coperchio sotto i piedi del ponticello, la seconda è nel fondo disotto al ceppo dove sta attaccato il manico, l'altra è nella fascia da piedi al violino vicino al bottone ove sta attaccata la cordiera; tutte queste rotture un bravo artefice deve saperle accomodare.

Avvi però un'ultima avvertenza che convien dare nell'acquisto di un violino di qualunque autore egli sia, specialmente se è antico e che abbia tutte

le sue parti intatte, ed è di osservare anche con microscopiche lenti, che non abbia accomodature nascoste, perchè il violino essendo uno stromento della massima delicatezza, quando viene passato dall' asciutto all' umido, dalla camera al teatro, il suonatore che deve combattere con le corde, con l' istromento pieno di colla e di rappezzi, non ottiene il suo suono e squillo primitivo. Anche gli stromenti sono come tutte le cose, si rompono, si guastano, e si accomodano, viene il periodo della vecchiaia, ed in allora bisogna conservarli con maggior cura, perchè il legno si va insensibilmente sfibrando per dar luogo ad un piccolo, quindi ad un più grosso tarlo che lo porta al suo fine.

L' ARCHETTO DI FRANCESCO TOURTE

ANALIZZATO NELLE SUE PARTI

Descrizione dell' Archetto della sua origine

Le umane invenzioni per lo più partono da piccoli inizii, e talvolta da semplici osservazioni, come avvenne degli orologi a pendolo, e specialmente della pila di Volta, da cui devono oggidì le scienze naturali, ed in ispecie la fisica ripetere i giganteschi loro progressi.

Anche l' archetto del violino ebbesi non poche modificazioni prima di essere ridotto alla massima sua perfezione. Però passarono secoli senza che alcun cambiamento s' introducesse nella primitiva sua forma. Leggieri bambù, flessibili canne piegate ad arco, ed accomodate alle due estremità con al quanti crini rozzamente collocati, furono le prime forme degli archetti.

Digitized by Google

Se vogliasi prestar fede ad un antico manoscritto dell' epoca dei primi Califi, e contenente antiche poesie, il quale in sui primordii di questo secolo, nella Biblioteca Nazionale di Parigi, essendone Conservatore il signor Langlés, gelosamente custodivasi, dobbiamo ritenere che le prime e le più importanti modificazioni fatte subire all' archetto siano da attribuirsi agli Arabi; imperocchè negli ornamenti di questo manoscritto scorgesi l' archetto designato con una *Bietta*.

Questo preziosissimo Codice oggigiorno è posseduto dalla Biblioteca Imperiale di Vienna. A Bagdad esiste un archetto formato con legno di ciliegio che sembra copiato dal disegno che scorgesi nel suddetto Arabico manoscritto; questo archetto aveva alla sommità una *testa* che serviva ad annodare la ciocca dei crini; la *bietta* poi era fissata ad una tacca della bacchetta formata a coda di rondine,

Dal disegno che qui riproduciamo di un archetto ricopiato da un manoscritto del novecento scritto dall' Abate *Gerbert*, chiaro rilevasi il metodo inverso usato in quell' epoca nella formazione di esso; imperocchè la ciocca de' crini pende dalla testa dell' archetto, ma assaissimo rilevata e va a finire precisamente al dissopra della bacchetta, ossia sotto le dita di chi la maneggia. Sembra che questa maniera di fabbricare gli archetti abbia durato per altri duecento anni, giacchè in alcuni monumenti dell' undecimo secolo si scorgono archetti della forma medesima di quelli del novecento. Solamente nel secolo susseguente e specialmente nel 1300 troviamo modificazioni considerevoli, come possono di leggieri rilevarsi dai disegni che scorgonsi nelle scritture di quell' epoca, e in

non pochi monumenti d'architettura, ove veggonsi gli archetti pressochè diritti, essendo la *bietta* alla medesima altezza della testa. Però gli archetti di *Rebecs* furono fabbricati con poca cura, e dalla loro pessima costruzione puossi a buon diritto giudicare della loro quasi inutilità per lo scopo a cui dovevano servire.

La perfezione dell'archetto ebbe propriamente principio dopo il milletrecento. Allora si vide la bacchetta, ora di forma rotonda, ora di forma pentagona assottigliarsi verso la *testa*, e prolungarsi smisuratamente. Nel secolo seguente si fece un nuovo passo nell'arte di suonare gli stromenti ad arco. Imperocchè cominciossi a riconoscere la necessità di modificare i gradi di tensione dei crini, e ciò in ragione alla musica che dovevasi eseguire. A questa necessità si provvide coll'invenzione di una lastra di metallo, chiamata *catenella* posta nella parte della bacchetta ove stava infissa la *bietta*. Questa *catenella* si divise in un determinato numero di denti. Una specie di *briglia* formata di fil di ferro, e qualche volta di ottone stava unita alla bietta. Per mezzo della briglia attaccata ad un grado della catenella, o più in alto, o più in basso, i crini ricevevano una tensione più o meno forte a seconda dell'effetto che ottener bramava il suonatore. Nel tredicesimo secolo, epoca della quale parliamo, si scorge che la *testa* tenevasi allungata assai, andando a finire in *punta*, la quale era però alquanto ricurva nella parte posteriore, e la bacchetta sempre più o meno curva.

Di tal forma era l'arco di Corelli e quello di Vivaldi, quantunque questi due maestri vivessero al principio del secolo passato, i quali non per

anco eransi persuasi di rendere la bacchetta flessibile, per ottenere quella tal gradazione nei suoni che rende la musica così mirabilmente variata. Essi non conoscevano che una specie convenzionale di effetto, che in altro non consisteva che nel ripetere una frase musicale con suono piano, dopo averla fatta udire con suono forte. Reca veramente meraviglia il considerare la perfezione alla quale erano giunti gli stromenti ad arco, nel mentre che l'archetto era, per così dire, ancora allo stato elementare. Solo nel 1730 il Tartini introdusse notevoli miglioramenti nell'archetto dal quale dipende la perfezione eufonica. Questi miglioramenti consisterono nello scegliere legni leggieri, e da curva ridurre la bachetta in forma diritta; di più volle che la testa venisse accorciata, e che si operassero delle scannellature ove impugnasi la bacchetta per impedire che questa non iscorresse fra le dita.

Il Woldemar scolaro di Mestrino, celebre per le sue bizzarie, in sullo scorcio dell'ultimo secolo, e nei primordii del presente avea fatto incetta di una collezione di archetti di antichi riputati violinisti italiani, e a tale scopo avea fatto disegnare ed incidere i *fac-simili* degl'archetti di Corelli, di Vivaldi, di Tartini, di Locatelli, e di Pugnani; questi disegni e queste incisioni si possono scorgere nel suo Trattato, o metodo di violino, che non ottenne però alcun successo, e che oggi disgraziatamente è difficile ad aversi, essendo divenuto assai raro. E ciò dicevamo, perchè, quantunque l'opera del Woldemar sia incompleta, nulladimeno non piccolo vantaggio potrebbe arrecare, instituendo utili paragoni sul lento miglioramento fatto subire all'archetto. Quello però che

sembra potersi con tutta sicurezza affermare si è, che solo verso la metà del diciottesimo secolo cominciossi ad introdurre sensibili e reali miglioramenti nella costruzione dell' archetto.

L' archetto dal 1620 ai di nostri

Progressione dei miglioramenti successivi degli archetti nel secolo 17.° e 18.° figura N. 3.

Perfezionamento portato da Tourte all' archetto

Pare che la soppressione della catenella debbasi a Tourte di Parigi, padre di quello che portò la perfezione dell' archetto all' ultimo suo grado. Tourte in luogo della catenella pose una vite, la quale per mezzo di un bottone collocato alla estremità della bacchetta fa a volontà del suonatore, avanzare o retrocedere la *bietta*. Vi ha però qualche scrittore, il quale afferma di aver veduto degli archetti designati a bottone e senza catenella in epoca anche anteriore. Checchè sia di ciò, certo egli è però che Tourte padre godeva fama di eccellente artefice. Costui perfezionò mirabilmente gli archetti, fabbricandoli con belle ed artistiche scannellature, e con tacche profonde nella testa, le quali servivano a fermare in maniera più sicura e solida la ciocca dei crini, e a stenderla con più eguaglianza.

Verso il 1775 il figlio maggiore di Tourte fabbricava archetti a quell' epoca assai ricercati, perchè più leggieri, benchè fossero costruiti con legno di qualità troppo mediocre, e le teste riu-

scissero mal disegnate, e le biette fossero troppo strette e bene spesso troppo alte.

Suo fratello secondo genito, di nome Francesco, noto sotto la denominazione di Tourte il giovane, il quale nacque a Parigi nel 1747, e visse sino all' età di 88 anni, essendo morto nell'Aprile 1835, fu da suo padre destinato alla professione di orologiaro. Egli entrò in età assai giovanile in un opificio, nè d'altro si occupò che dell'arte sua, sicchè abbiamo ch' ei non sapeva nè leggere, nè scrivere. Se non che disgustato della sua professione, dopo otto anni che l' esercitava, non trovandovi lucro sufficiente ai suoi bisogni, l'abbandonò, abbracciando quella di suo padre. La perfezione degli archetti fabbricati da costui, devesi forse in gran parte ripetere dalle nozioni apprese nella sua prima professione di orologiaro, essendo che gli archetti suoi per delicatezza di lavoro, ed abilità d' arte, ad altri non sono secondi. Era questa un' epoca di progresso nella quale gli artisti di canto di maggior grido, che dimoravano a Parigi, seguendo l' impulso e l' esempio avuto dai Cantori più rinomati d' Italia, solevano cantando accompagnarsi con gradazioni sui loro stromenti; per cui tutti facevano ricerca di archetti che corrispondessero all' uopo, affine di averne quell' effetto che desideravano produrre, scegliendo quelli sopra tutti che riunissero in se medesimi la leggerezza e l' elasticità.

Legno per la confezione degli archetti

Francesco Tourte per appagare le brame dei richiedenti, scelse dapprima delle doghe di botti

da zucchero, volendo colle forme di esse determinare la forma dell'archetto, ed acquistare in paritempo abilità nel lavoro, senza aver d'uopo di adoperare materiali dispendiosi.

Queste sue prime prove ei le vendeva venti o trenta soldi per ognuna. Ma qui non si fermò l'abile artista. Imperocchè ei ben comprendendo che a produr suoni variati, dolci, sfumati, richiedevasi un archetto tutto particolare, e per forma e per materia migliore, così, con una pazienza piuttosto unica che rara, si diè a tutto uomo ad esperimentare diverse qualità di legni, per pur vedere, se veniagli fatto di attuare i suoi concetti. I suoi sforzi sortirono finalmente il desiderato effetto; imperocchè non molto tempo dopo trovò che il solo legno di Fernambucco volgarmente detto *Verzino* racchiudeva in se tutte le qualità volute, siccome quello che alla durezza univa la leggerezza.

Dal 1775 al 1780 Tourte si occupò di questa importantissima scoperta. E ben fu da dolersi che la guerra che in allora ferveva tra la Francia e l'Inghilterra fosse un forte ostacolo per procurare al commercio il legno di Fernambucco, che a quei tempi pure adoperavasi per tinger stoffe, sicchè per aver una libbra di questo legno, era d'uopo spendere non meno di sei lire. Questo legno, che dai tintori era ricercato, veniva loro spedito in *ceppi,* e tanto riputavasi da essi migliore, e quindi di maggior costo, quanto era di quella qualità che serviva in materia colorante: quest'ultimo preferivasi per la fabbricazione degli archetti. Non credasi che li *ceppi* siano tutti diritti, trovandosene ben pochi assai di rado, giacchè per consueto questo legno è pieno di nodi, e di più vuoto e

fesso nell'interno, e curvo in tutti i sensi, e qual. che volta avvenne che da otto o diecimila chilogrammi di Fernambucco o Verzino si ricavò appena appena qualche pezzo diritto che fosse acconcio a fabbricare buone bacchette d'archetto.

Qualcheduno meraviglierà, non ha dubbio, del prezzo favoloso, a cui Tourte portò gli archetti da lui fabbricati con questo legno. Ma cesserà ben tosto la meraviglia, allorchè si consideri quanto alla sua epoca fosse scarsa questa derrata. Basta dire che un archetto colla *bietta* di tartaruga, colla *testa* coperta di madreperla, e cogli ornamenti della *bietta* in oro, e d'oro pure il bottone valevano non meno di 12 Luigi da 24 franchi, locchè vorrebbe dire nientemeno che lire 288. I suoi migliori archetti con ornamenti d'argento, e colla *bietta* d'Ebano, si vendevano pel prezzo di 3 Luigi e mezzo, ossia lire 72. E finalmente gli archetti comuni non presentanti alcun ornamento. valevano 36 lire.

Lunghezza, peso, equilibrio

Era necessario però determinare la lunghezza, il peso, e l'equilibrio loro per maneggiarli con facilità, precisione ed utilità. Sino al 1775 tutte queste cose erano passate come inosservate. Ma avendo distinti artisti su tali rapporti illuminato il nostro fabbricatore, ei fissò la lunghezza della bacchetta in queste proporzioni; pel violino, compreso il bottone a 74 o 75 centimetri; per la viola a centimetri 74, pel violoncello a centimetri 72 o 73. Stabilì in pari tempo qual esser dovea la distanza del crine dalla bac-

chetta, quale l'altezza della *testa* e della *bietta*. Mediante queste proporzioni gli venne fatto di trovare l'angolo necessario che richiedevasi pel crine, affinchè esso toccasse le corde senza che queste fossero pur tocche dalla bacchetta. E però in questi archetti siccome la *testa* era alquanto più alta di quella che prima usavasi, e quindi assai più pesante, così sapientemente il Tourte trovò la maniera di aumentare sensibilmente il peso della parte inferiore, e ciò nell'intendimento di avvicinare alla mano il centro di gravità, mettendo così l'archetto in un perfettissimo equilibrio.

A tal uopo ei soleva apporre alla *bietta* ed al *bottone* ornamenti metallici per aumentarne il peso. Laonde sebbene gli archetti comuni fatti senza alcun ornamento sembrassero per la mano e pel braccio assai più comodi, perchè più leggeri, nulladimeno davasi la preferenza agli altri, comecchè apparentemente più pesanti, e ciò per la semplicissima ragione, che gli archetti lisci allontanano la mano dal centro di gravità, essendo il peso loro assai più sensibile verso l'estremità superiore della bacchetta, laddove negli altri il peso trovasi nella parte inferiore. In questi archetti però nei quali l'equilibrio è più esatto, a partire dalla *bietta* il crine per l'archetto da violino è lungo solamente 65 centimetri, essendo a 19 il peso di gravità; mentre nell'archetto del violoncello la lunghezza del crine è di 600, e fino di 620 millimetri, trovandosi il centro di gravità a 175 o a 180 millimetri dalla *bietta*.

Modo di curvare la bacchetta

Racconta il signor Vuillaume di avere egli stesso veduto Tourte segare i ceppi di legno di Fernambucco o Verzino per averne il filo perfettamente diritto, e perchè la *maglia* riuscisse come esser doveva coll' aiuto del fuoco otteneva la curva della bacchetta. E qui dobbiamo contraddire l' opinione di quelli, i quali asseriscono che Tourte non ottenesse una tal curva col mezzo del fuoco, ma che invece la segasse così dal ceppo medesimo a seconda della forma che assumer dovea; ma tale opinione è manifestamente contraria alla necessità scorta dallo stesso artefice, che il filo della bacchetta fosse perfettamente diritto, per ottenerne quel risultato che erasi prefisso; per cui è duopo conchiudere che per la curvatura dell' archetto si servisse del fuoco. E di vero egli aveva ben compreso, che a mantenere invariabile questa curvatura, era necessario che non solamente l' interno, ma ben anco la superficie della bacchetta soffrisse l' azione del fuoco; diversamente come avrebbero potuto tutte le fibre di essa conservare una curva permanente? È noto infatti che quando unicamente le bacchette sono riscaldate alla superficie, le fibre interne che non hanno subìto l' azione del calore, rimangono nel loro stato naturale e primitivo, e quindi oppongano una resistenza costante alla direzione della curva; anzi non rade volte avviene che tale resistenza riduce la bacchetta al suo stato normale, specialmente poi allorchè l' archetto subisce un atmosfera pregna di umidità. È forse che ciò non accade tutto giorno in quegli archetti che si fabbricano per venderli a buon mercato, nei

quali la curva a poco a poco scomparisce, perchè privi delle qualità dell'arte e delle osservazioni richieste?

Crini e modo di prepararli

Rapporto poi ai crini dell'archetto, Tourte soleva con scrupolosa cura prepararne la ciocca, preferendo i crini di Francia in confronto di quelli delle altre contrade, perchè più grossi e più solidi. Avvertiamo però che i crini del violino devono essere meno grossi di quelli che richieggono la viola ed il violoncello. In che consisteva una tale preparazione? Qual era il processo da lui tenuto? Eccolo: dapprima per toglierne quel grassume di cui erano impregnati, adoperava il ranno; quindi li lavava nell'acqua di semola, e finalmente per togliere dai medesimi tutte le parti eterogenee che avevano potuto raccogliere, li immergeva in un'acqua pura tinta di color celeste. Ma prima di darsi a tal opera, era incarico di suo figlio farne una scelta minuziosa, escludendo que' crini che non erano perfettamente rotondi in tutta la loro lunghezza. Come ognun vede, era questa una operazione di somma importanza, mentre sappiamo che una data massa di crini, appena una decima parte può servire a questo scopo, essendo che molti crini, o sono di forma piuttosto piatta o almeno presentono numerosissime ineguaglianze.

Da principio Tourte riuniva i crini in una massa rotonda; ma avendogli Viotti fatto osservare che ciò nuoceva assai alla qualità dei suoni, trovò la maniera di collocare i crini a modo di una lastra piatta, o di una fettuccia; fermandoli

alla bietta per mezzo di un occhietto, fatto dapprima di stagno e poi d'argento. Piu tardi vi recò nuovo perfezionamento, poichè invece dell'occhietto, adoperò una piccola lastra di madreperla, che copriva il crine da dove partono le tacche della bietta fino al cerchietto che la sostiene. Gli archetti forniti di questa lastra di madreperla furono dapprima chiamati col nome di archetti a *cuoprimento*.

Crini, qualità e numero

Il numero determinato dei crini negli archetti di Tourte fu alquanto minore, che non era stato in addietro, quando cioè, cominciossi a studiare il modo di ottenere dagli strumenti il maggior suono possibile. Questo numero a' giorni nostri varia da 175 a 280 in ragione della maggiore o minore grossezza dei crini. È d'uopo confessarlo, Tourte superò tutti gli altri fabbricátori nell'aver saputo così bene controbilanciare le forze, e portare le bacchette all'ultima perfezione. Ma come mai domanderà taluno, un uomo digiuno affatto di ogni coltura letteraria, anzi senza saper nè leggere, nè scrivere, potè trovare proporzioni così esatte nello assottigliamento progressivo della bacchetta, e nel suo ingrossamento verso la testa? Rispondiamo, colla sola potenza del suo genio, con quella sicurezza del suo colpo d'occhio, mercè di cui non mai ingannavasi ne' suoi calcoli. E che i suoi archetti fossero perfetti, ad esuberanza lo dimostrano la preferenza che ai medesimi venne sempre data dai più celebri artisti, e che tuttora danno i più distinti professori di violino, i quali punto non esitano di pagarli a carissimo prezzo, qualora ab-

biano la sorte di rinvenirne qualcuno in commercio.

L'essere essi divenuti assai rari, ha messo uomini dottissimi a fare studi accurati e severi per trovare con formola matematica la teoria del suono sulla corda per mezzo dell'archetto. Senza entrare nei principii della scienza, ed esporre le analisi fatte in proposito, ci limiteremo ad accennare questi punti fondamentali.

Se l'archetto non toglie ad una corda di emettere vibrazioni per l'azione continua sopra di essa, mentre per arrestarle è più che sufficiente il più lieve contatto di un dito, ciò avviene perchè l'archetto, trascorrendo su di una corda, la tocca non già in una maniera continua e perenne, ma sebbene con un seguito di parti sì successive e regolari, che invece di elidere o distruggere il movimento, lo conservano anzi e lo mantengono. Questo fenomeno così costante, proviene dalla elasticità tutta propria di cui è fornito il crine, dall'azione delle particelle di calofonia o pece, di cui è rivestito, e sopra tutto poi dalla abilità del suonatore nel sapere, come si deve, maneggiar l'archetto a dovere. Però senza la pece, indarno i crini suonerebbero sulla corda per farne uscire il suono, giacchè è dessa che supera quella resistenza che oppone la pece, per cui produce quegli urti rapidi e regolari dai quali ne emerge la continuità della vibrazione.

Diminuzione progressiva della bacchetta

Questo è a un dipresso il risultato che, mercè la scienza, si ottenne; e questa teoria basata su

calcoli incontravertibili, vogliamo dire, la legge della diminuzione del volume della bacchetta, così necessaria per ispiegare tutti i fenomeni di forza, di leggerezza, di mellifluità, di espressione, fu trovata da Tourte senza il soccorso della scienza, ma solo colla potenza del suo genio calcolatore.

Determinazione calcolata degli archetti fatta da Vuillaume

Lo scuopritore di questa importantissima legge è stato il signor Vuillaume di Parigi. Con accurate e paziente osservazioni, mercè l'alta sua intelligenza, istituì processi grafici ingegnosissimi, i quali solo possono dall' analisi essere apprezzati, studiandone la tavola su cui graficamente furono da lui delineati.

Determinazione Empirica della forma degli archetti di Tourte

La lunghezza media dell' archetto, escluso il naso, è di 0 m.^{i}, 700 mil.^{i}.

Nell' archetto vuolsi considerare la parte cilindrica o prismatica con dimensioni costanti, la cui lunghezza è di 0 m.^{i}, 110 mil.^{i}. Se però questa porzione è cilindrica, il suo diametro allora è di 0 m.^{i}, 008 mil.^{i}, $^{6}/_{10}$.

Partendo da questa porzione cilindrica o prismatica, il diametro dell' archetto diminuisce o decresce fino al naso, nel qual punto è portato a 0. m.^{i}, 005 mil.^{i}, $^{3}/_{10}$. Ciò reca una differenza fra il diametro delle estremità di 0. m.^{i}, 003 mil.^{i}, $^{3}/_{10}$, ossia

Digitized by Google

di $^{33}/_{10}$ di millimetri. Dal che ne conseguita che la bacchetta nella posizione ove il suo diametro viene ridotto di $^{3}/_{10}$ di millimetro, è sempre però partendo dalla porzione cilindrica composta dieci punti.

Si è osservato, prendendo ad esame un certo numero di archetti di Tourte, che i dieci punti dei quali parliamo, si veggono sempre a distanze che diminuiscono tratto tratto, e questa osservazione non risultò dall'esame di una sola bacchetta ma si bene di molte e molte, sicchè le distanze si scorgono in modo sensibile per li stessi punti sopra diversi archetti paragonati tra loro. Il sig. Vuillaume volle studiare il modo, se dopo istituito un processo grafico, fosse dato di stabilire con certezza la posizione di questi dieci punti (Vedi figura 4.ª), e così potere con tutta facilità fabbricare archetti mediante un calcolo preventivamente stabilito. I suoi sforzi furono coronati da felice successo. Ecco infatti le norme ch' egli addita.

Data una linea diritta A, B della lunghezza di 0 m.ⁱ, 700 mil.ⁱ, vale a dire la lunghezza dell' archetto, prendasi l' estremità A; su di essa si tiri una linea perpendicolare che denomineremo A, C, che abbia la lunghezza della porzione cilindrica, cioè 0 m.ⁱ, 110 mil.ⁱ; e. sull' altra estremità B si innalzi un altra perpendicolare B, D della lunghezza di 0 m.ⁱ, 022 mil.ⁱ; si uniscano le estremità di queste due perpendicolari con altra linea diritta C, D, in modo che formino fra loro un angolo determinato; quindi con un compasso si misuri la lunghezza di 0.° 110 mil.ⁱ dalla perpendicolare A, C, e la lunghezza che ne risulta si porti sopra la linea A, B. Ciò fatto si innalzi un altra perpendicolare E, F, la quale riuscirà minore di A, C, e fra queste due perpendicolari A, C, e C,

F, avrassi la porzione cilindrica dell'archetto il cui diametro come sopra osservammo è di 0.°, 008 mil.i, $^{6}/_{10}$.

Fatta questa operazione si prendà la lunghezza della perpendicolare E, F, e la si porti sulla linea A, B, (partendo però dal punto F) ed avremo un altro punto G. Dal punto G si innalzi una terza perpendicolare G, B, di cui accertata la lunghezza deve riportarsi sulla linea A, B, determinando un nuovo punto sul quale si tiri una quarta perpendicolare I, J; ripetasi la stessa operazione, ed avremo una quinta perpendicolare E, L, e così via via fino alla sua ultima cioè Y e Z.

Or bene i punti G, F, K, M, O, Q, S, V, W, Y per tal modo fissati a partire dal punto L sono appunto quelli ove il diametro dell'archetto succesivamente è ridotto a $^{5}/_{10}$ di millimetro. Ora questi punti furono determinati successivamente dalle lunghezze istesse delle perpendicolari innalzate sui medesimi punti, e queste perpendicolari sono necessariamente le une più piccole delle altre, decrescendo sempre dal punto E fino al punto B.

Se alcuno voglia sottoporre questi risultati al calcolo, di leggieri troverà che il profilo dell'archetto viene rappresentato da una curva logoritmica, e che le perpendicolari di questa curva crescono in proporzione aritmetica, laddove le proporzioni delle curve crescono in proporzione geometrica; troverà finalmente che la curvatura del profilo sarà espressa dalla equazione $9 = 3, 11 \times 2, 57 \log. X$; e cambiando X da 175 fino a 765 decimi di millimetro, i valori corrispondenti, a Y saranno quelli dei raggi.

Per tal modo trovasi ridotta a formola teo-

retica rigorosa la formazione dell' archetto del violino. Il medesimo processo dee tenersi per determinare le proporzioni e i punti decrescenti degli archetti da viola e da violoncello.

Archetti con bacchetta d' acciajo.

Il signor Vuillaume fece costruire nelle sue officine archetti con la bacchetta di acciajo vuota, e nel naso, e nella bietta, sì di questi come di quelli di legno pose un meccanismo, mediante il quale i crini possono immediatamente levarsi e rimettersi, senza ricorrere all' opera dell' artefice. A siffatti archetti (non da molti usati) s' impose benchè impropriamente, il nome di archetti a bietta fissa (à hausse fixe). (1)

Abbiamo voluto minuziosamente porgere ai lettori questi dati, affinchè si persuadino bene, che non tutti gli archetti che trovansi in commercio possono servire all' uopo, ma solo quelli fabbricati

(1) Usasi di fare dalla bietta in su nella bacchetta dell' archetto una legatura di filo di seta per la lunghezza di millimetri 58; e ciò si fa, perchè le dita siano più ferme, quando da queste l' archetto viene messo in azione, secondo perchè col tempo vi si formerebbero nella bacchetta delle impressioni, cagionate dalla pressione, che su essa le dita esercitano.

A nostro avviso miglior cosa sarebbe che detta legatura venisse fatta in pelle di guanto cucita pella medesima lunghezza, tanto perchè la sua durata è maggiore del filo di seta, quanto per la maggior comodità nell' uso dell' archetto, e facilità nel farla. Devesi però osservare che la cucitura della legatura venga posta in modo, che adoprando l' archetto, non rechi alcun impedimento al moto delle dita. Questa norma può servire per tutti gli archetti che hanno bisogno di legatura (Vedi fig. 5).

dietro questo calcolo matematico. E queste nozioni rapporto al nostro soggetto noi le abbiamo desunte in parte da un riputato opuscolo del celebre m.° Fetis, che trattò di questa materia.

DEL MANEGGIO DEL VIOLINO

OSSIA DEL MODO DI BEN SITUARE LE DITA, LE MANI, LE BRACCIA E LA PERSONA.

Quando lo studente avrà bene appresi i primi rudimenti teorici, e che si sarà provveduto di un violino (1) potrà cominciare a prenderlo in mano, ed addattarselo giusta le regole, che qui prescriveremo; regole, che sono tutte della più seria importanza, e di cui trascurandone una sola si può affatto perdere ogni speranza di riuscita in arte così difficile; non si ommetta dunque diligenza, studio, e fatica per giungerne al possesso, sicuri che senza di queste, non si otterrà mai il desiato fine od almeno molto imperfettamente. Non vi è forse arte alcuna, i cui principii siano di tanta conseguenza; ma per non tenere più a bada il lettore, ecco quali saranno le prime regole che ci dovrà scrupolosamente osservare nel maneggio dell' Istromento (2). Dovrà principalmente fare attenzione a tre cose, trattarlo colla minor fatica e

(1) Buono o cattivo che sia il violino per un principiante poco importa, è solo necessario, che abbia il manico regolare, e sia bene armato di corde; l' arco però deve essere perfetto.

(2) Per maneggio dell' Istromento, intendo l' arte di tenere il violino in mano, e nel modo più proprio ad ottenere i fini che in seguito veranno indicati.

Digitized by Google

disinvoltura, e col minor incomodo possibile. Situare la mano nel modo più favorevole all' agilità ed all' intonazione; e porre le dita sulle corde, nel modo più acconcio a trarne un suono robusto e chiaro; e per ottenere quanto abbiamo detto si stabilirono le seguenti regole.

Regola 1.ª

Si posi il mento sul lato manco del violino, cioè dalla parte del cordone, precisamente accanto alla cordiera, e non dalla parte opposta.

Dimostrazione

È facile l' osservare, che tenendo il mento dalla parte del cantino, ne nascono sommi inconvenienti: trovandosi il violino quasi sulle spalle del suonatore, e fuori del centro del di lui corpo fa d' uopo alzare eccedentemente il braccio che tiene l' arco per toccare con questo le corde basse, e molto abbassarlo per toccare le corde acute, come se ne può far l' esperienza; il che cagiona al braccio destro un lentissimo movimento, che molto scompone la macchina, e porta molta difficoltà alla prontezza ed all' agilita dell' arco, oltre di che fa anche una cattiva vista, cagionando certe ridicole contorsioni, pur troppo famigliari a chi tiene in questo modo il violino; al contrario tenendo il mento, come si è insegnato nella regola, l' istromento è nel centro (dirò così) del suonatore, che facilmenmente coll' arco, senza molto scomporsi, può percorrere tutte le corde. L' altro inconveniente che incorre chi tiene il violino dalla parte del cantino si è, che il suono percotendo direttamente e trop-

po vicino l'orecchio, istupidisce, e stordisce di tal maniera quest'organo, che men atto lo rende ad esattamente giudicare dell'esattezza e delicatezza dell'intonazione, cosa della massima importanza. Ci siamo un po' diffusi su di questa regola per correzione di quelli, che tuttavia s'ostinano senza fondamento a fare il contrario di quanto l'esperienza ha insegnato.

Regola 2.ª

Si deve tenere il piano del violino non orizzontalmente, o per piano, ma inclinato, e un poco rivolto verso il volto del suonatore, in modo che il cordone resti in alto, ed il cantino a basso.

Dimostrazione

Tenendo il violino affatto per piano, come una volta insegnavasi, ciò fa si, che il braccio dell'arco, per suonare nei bassi, debbasi soverchiamente alzare, ed uscir dal proprio sesto, onde ne nascono gl'inconvenienti nella dimostrazione della precedente regola additati, che però tenendo il violino voltato un poco in dentro, l'arco percorre tutte le corde con ogni agio possibile.

Conseguenza

Sarà dunque ben fatto il far sì che il corpo del violino prenda un piccol moto mentre si suona, piegandolo in dentro quando si suona ne' bassi, e rivoltandolo in fuori, quando si suona nelle corde acute: mediante questo piccolissimo moto, che si fa colle due sole dita pollice ed indice, il brac-

Digitized by Google

cio dell'arco resta quasi sempre ad un paro, e comodissimamente, senza quasi muoversi passa dai bassi agli acuti.

Regola 3.ª

Non si tenga il manico del violino nè troppo alto nè troppo basso, ma in modo che corrisponda a un di presso in mezzo al petto.

Dimostrazione

Tenendosi il manico troppo alto bisogna per conseguenza alzar troppo l'arco, e quindi incorrere ne' difetti notati nelle superiori dimostrazioni; se si tiene troppo basso, oltre il fare cattiva vista, in certi casi ove l'arco poggia senza forza sopra le corde, se ne cadrebbe pel proprio peso verso la tastiera producendo dispiacevoli fischi.

Regola 4.ª

Il manico del violino, non deve tenersi in fuori, cioè fuor del corpo del suonatore, ma sibbene in dentro verso il petto, in modo tale, che una linea retta che cominciasse dalla superficie esteriore della mano che regge il violino, e passasse in contatto della fascia di esso dove più sporge in fuori, venga a cadere direttamente in mezzo al petto.

Dimostrazione

Se si tiene il violino fuori, direm così, del corpo del suonatore, l'arco andrà infallibilmente

Digitized by Google

obliquo sopra le corde, ciò che è contro la regola I.ª del seguente articolo, a meno di portare ancora il braccio dell'arco considerabilmente verso il violino, il che farebbe suonare in una positura affatto storta e ridicola, dunque ecc.

Regola 5.ª

Il gomito del braccio sinistro deve tenersi ben piegato e voltato indentro, possibilmente anche appoggiandolo sul corpo, se bisogna.

Dimostrazione

È troppo necessario tenere il gomito rivolto in dentro; ciò fa sì che anche la mano resti fuori del manico, verso il corpo del suonatore, ed in tale stato tutta l'estensione delle dita trovasi sopra la tastiera, onde facilmente toccar si possono le córde basse, mentre altrimenti facendo riuscirebbe incomodissimo.

Rególa 6.ª

La giuntura che unisce la mano al braccio deve tenersi assaissimo piegata in dentro, e la palma della mano non deve toccar punto sotto al manico, ma starne al possibile lontana.

Dimostrazione

Oltre che in tale stato le dita restano ben situate, laddove tenendo la palma della mano in contatto col manico, le dita andrebbero considerabilmente addietro, (il che sommamente all'intona-

zione nuocerebbe) non si potrebbero inoltre fare stese di mano e note forzate col quarto dito (1).

Avvi ancora un' altra forte ragione di tener la mano così piegata, ed è, che siccome non resta essa sempre fissa nel suo sito consueto, ma talvolta si rimove per trasferirla ne'portamenti acuti, (e ciò spesso si fa con gran velocità), tenendosi il polpaccio della mano contro il manico, egli urterebbe, col muoversi, nella fascia dell' istromento, ciò che farebbe prendere il portamento stonato; nè giova il dire, che allora si piegherebbe la mano; sarebbe sempre un impiegare il tempo male a proposito, ed il doppio movimento che in tal caso converebbe fare, moltissimo impedirebbe l'agilità necessaria della mano, che con ogni studio si deve promuovere, anziche reprimere; all'opposto tenendo la mano piegata come si è detto, si può trovare in un istante, senza incomodo, dall'una all' altra estremità della tastiera, e senza incontrare ostacolo, che ne ritardi punto il movimento.

Regola 7.ª

Deve tutta la mano trovarsi col rovescio molto rivolto verso il corpo del suonatore infuori del manico.

Dimostrazione

Questa regola non è che una conseguenza della V, e fa sì, che le dita restino comodamente

(1) Si può osservare, che quando la mano è ben situata, il police si trova dirimpetto precisamente al secondo dito.

situate per potere con facilità suonare sopra il cordone, il che non bene riesce qualora la mano resta sotto il manico (1).

Regola 8.ª

Situata che sia la mano al suo giusto sito, non si deve mai rimuovere di un sol punto (eccetto nella mutazione de'portamenti) ma solamente avanzare, o retrocedere le sole dita, secondo le varie occorrenze, senza che la mano punto o poco si muova.

Dimostrazione

Se si muovesse la mano per intuonare una nota p. e. affetta da un *Diesis* o da un *Bemolle*, in tal modo si verrebbe a dissestare la sua posizione, che per intuonare una nota, se ne stonerebbono molte altre, e la mano sempre si troverebbe vacillante, e fuori di sito e per conseguenza l' intonazione sempre incerta e dubbia; dunque ecc.

Regola 9.ª

Si deve poggiare il manico del violino non precisamente in fondo all' incavo che giace tra il pollice e l' indice, ma in modo tale che piut-

(1) Osservasi per maggior intelligenza delle due ultime regole; che quando si mette il dito mignolo sul cantino per intuonare il Do, allora trovasi la mano sforzata dalla sua vera posizione, onde si baderà di tenerla sempre in situazione, tale per poter fare comodamente le note forzate.

tosto poggi sul pollice che sull' indice, osservando che tra l'incavo suddetto ed il manico vi sia uno spazio vacuo da poterci passare almeno un dito.

Dimostrazione

Se si tenesse il manico in contatto coll'incavo suddetto, le dita si troverebbero così innalzate sopra la tastiera, chè difficile sarebbe il situare al debito sito il primo dito: inoltre il polpaccio del primo internodio dello stesso dito toccherebbe il cantino, qualora si posasse su di qualche corda bassa, ciò che sarebbe spesso incongruo, specialmente se ci dovessimo servir del cantino a vuoto. È oltracciò molto nocevole all' agilità il tenere la mano in detto incavo; perchè è evidente che lo sfregamento di due corpi s'accresce in ragione de'punti di contatto, dunque più saranno i punti in cui la mano toccherà il manico, sarà maggiore lo sfregamento e l'attritto, e per conseguenza la resistenza; ciò che è contrario all' agilità ecc.

Regola 10.ª

Non si deve impiegare molta forza nello stringere fra le dita il manico, ma anzi tenerlo colla possibile leggerezza.

Dimostrazione

Facendo l'opposto s'impedisce molto l'agilità della mano, ond'è che quelli che hanno un callo al primo nodo dell' indice hanno per lo più questo difetto, nè possono avere grande agilità di mano.

Digitized by Google

Regola 11.ª

Si tengano sempre tutte le dita sopra le corde, e non mai fuori di esse.

Dimostrazione

In modo tale saranno sempre pronte al bisogno; si farà minor fatica, onde l'esecuzione seguirà con maggior prontezza.

Regola 12.ª

Non si devono calcare le dita sopra le corde più del bisogno; solamente quanto basta, acciò la vibrazione della porzion di corda, che si stende dal dito al ponticello non si comunichi alla porzione intercetta tra il Capotasto ed il dito.

Dimostrazione

È un pregiudizio il credere con alcuni peraltro valenti Professori, che quanto maggiore è la forza con cui si premono le corde, tanto maggiore qualità di voce esca dall'istromento, e più robusta e tonda; ciò è vero soltanto fino ad un certo segno, passato il quale ogni maggior forza inutilile diviene, anzi dannosa all'agilità della mano. Infatti quando l'apice del dito tanto preme la corda contro la tastiera, che venga totalmente ad intercettarsi ogni comunicazione delle vibrazioni sonore tra l'una e l'altra porzione di corda divisa dal dito, non so vedere qual effetto possa mai produrre una maggior pressione. Mi si asse-

gni di grazia una ragion fisica, che altrimenti non mi lasci credere! Le replicate esperienze da me con tutta l'accuratezza fatte, mi hanno bastantemente convinto dell' errore di questa per altro quasi universal credenza, e mi han fatto concludere, che quanto in questa regola si è enunciato, non è senza ragione, sicchè ardisco affermare, contro la comune opinione, che una troppo forte compressione molto pregiudica all'agilità della mano. Anzi ho per lo più osservato, che coloro che con gran forza premono le corde, hanno di rarissimo agilità e prontezza di mano.

Regola 13.ª

Devono le dita situarsi sopra le corde ben perpendicolarmente e di punta, e non obliquamente ed a traverso.

Dimostrazione

In tal situazione hanno le dita la maggior forza possibile, il che è bastantemente chiaro.

Regola 14.ª

Le dita devono pochissimo alzarsi dalle corde nell' atto che si suona, e basta solo che non le tocchino.

Dimostrazione

È molto mal fatto il fare come alcuni, che alzano molto le dita, e par che facciano gran cose

quando nulla fanno. Questo alzar di sovente le dita, oltre il danneggiare l'agilità della mano, molto pregiudica all'intonazione, perchè il dito che deve fare un lungo tragitto per colpire la corda è difficile che ne colga il sito preciso. Se io alzo assai un martello per colpire un chiodo, facilmente lo sbaglierò, ma se l'alzo sol poche dita lo colpirò certissimamente.

Regola 15.

Si terrà per regola fissa e stabile di tener sempre le dita sopra le corde, nè alzarle mai senza necessità: come ancora di lasciar fisse sopra le corde quelle dita che possono servire, sebbene vi siano delle note in mezzo.

Spiegazione

Questa regola è troppo evidente, per cui seguendola si forma un abitudine, ed una assuefazione, in modo che le dita servibili resteranno da per loro sopra le corde senza che vi si faccia attenzione; giacchè quando il 4.° dito posa sopra le corde, devono anche posarvi le 3 prime dita: se vi posa il 3.° deve posarvi anche il 1.° e il 2.°; e posando il 2.° vi deve posare anche il 1.°. Si risparmierà in questo modo un infinità di inutili ed incomodi movimenti di dita, sicchè l'esecuzione sarà più spedita.

Riepilogo delle Regole.

1.° Il corpo dev'essere in piedi ed appiombo.
2.° Conviene tenere il piede destro un poco

avanzato ed in fuori, la testa diritta e disinvolta, le spalle indietro, ed il petto sporgente.

3.° Si collocherà la persona ad una giusta distanza dal leggìo, onde evitare di scomporsi ad ogni voltata di pagina di musica, ed osservare che il manico del violino sia orizzontale come alla figura 2.ª

Queste sono le principali regole che si dovranno inviolabilmente osservare da chi desidera inoltrarsi nello studio del violino.

DEL MANEGGIO DELL'ARCHETTO

È molto più difficile maneggiar bene l'archetto, che il violino, per lo che converrà porre ogni studio e diligenza per non contrarre perniciosissimi difetti, che sarebbe cosa malagevole lo sradicarli quando avessero preso piede, Essendo anche queste regole della massima importanza, noi le analizzeremo minutamente per renderle più chiare ed intelligibili,

Lo scopo che si deve avere di mira nel maneggio dell'archetto, è di fare colla minor fatica ed incomodo possibile, di averlo pronto, ed agile ad ogni più irregolare movimento, di non trovarsi mai sprovveduto di arcata, e di estrarre dal violino una voce forte, robusta tonda e grata.

Regola 1.ª

Il braccio che sostenta l'archetto non deve stare nè troppo alto, nè troppo basso, ma in una

posizione naturale, come sarebbe in ogni altra indifferente azione (1).

Dimostrazione

Tenendo il braccio troppo alto, oltre gl'inconvenienti altrove accennati, resterebbe incomodo a suonare nelle corde acute, perchè sarebbe necessario abbassare almeno la mano, ciò che terrebbe il braccio intiero in una incomoda situazione; lo stesso succederebbe tenendo il braccio troppo basso, per suonare sopra le corde basse; converrebbe alzare almeno la mano, ed il braccio troverebbesi fuori di sesto, onde ne ricaviamo la

Regola 2.ª

La mano, il gomito e tutto il corpo del braccio che sostengon l'archetto, deve trovarsi nel medesimo piano, e come volgarmente dicesi tutto a un paro.

Dimostrazione

Questa è la più comoda situazione, e la più naturale, e che per conseguenza cagiona minor fatica; oltrecchè disdice anche sommamente alla vista, (2) vedere suonare colla parte superiore del braccio alta, e l'inferiore bassa, o al contrario.

(1) Questa regola dipende molto dall'esatta osservanza delle regole 1. 2. 3. del precedente articolo, onde si veda quanto tutte queste regole siano assieme collegate.

(2) È da osservarsi, che il violino è un istromento molto esposto alla vista, e che un Professore deve anche aver di mira d'appagare l'occhio, di suonare composto, e di fare una buona comparsa.

Regola 3.ª

Si deve prender l'archetto non totalmente colla punta delle dita, ma colle dita stese in situazione naturale, osservando che tutto il talone resti fuori della mano dalla parte del dito mignolo.

Dimostrazione

Siccome l'archetto per far bene il suo gioco dev'esser bilanciato come sopra abbiamo dimostrato e contrappesato, ne avviene che coloro che lo tengono verso la metà, danno troppo contrappeso, ed impediscono che l'archetto possa aver forza, nè possono per conseguenza cavar gran voce e balzi d'archetto dal violino: quelli all'opposto che tengono il talone immediatamente sotto la mano, introducendo il pollice nel suo incavo, lasciano tutto il peso davanti, nè hanno al di dietro un contrappeso che formi l'equilibrio, il che è spesso di grande impedimento in certi salti d'archetto, ed in certi giuochi, in cui l'equilibrio si rende necessario. Converrà dunque tenere fra questi due estremi un giusto mezzo, tenendolo come si è detto in questa regola.

Regola 4.ª

Il pollice si tiene sotto la bacchetta dell'archetto per sostenerlo, l'indice poi che deve essere più avanzato del pollice, serve ad accrescerne o diminuirne la forza: e le altre dita servono per regolarlo.

Regola 5.ª

Si devono accomodare le dita che sostengono l'archetto in guisa, che il pollice corrisponda al disotto immediatamente del secondo dito, cioè al medio, e se si voglia talora accrescere la forza, si retrocederà un poco il pollice, cosicchè s'avvicini alla direzione del terzo, o annulare.

Dimostrazione delle Regole 4.ª e 5.ª

Si troverà nella sottoposta nota (1) la dimostrazione un poco fisica di queste due regole; per altro è facile senza altre nozioni il concepire, che più il primo dito si troverà avanzato per la lunghezza della bacchetta, più forza avrà da calcare e comprimer l'archetto sopra le corde. Ogni piccolo moto poi del mignolo, o dito piccolo, come se ne può fare l'esperienza, è capace di comunicare all'archetto quel movimento che più si voglia.

(1) L'archetto del violino riguardar si può come una leva di secondo genere, la cui potenza è il pollice che lo sostiene, la resistenza l'indice che lo comprime verso le corde, ed il punto d'appoggio è sopra le corde medesime; non vi è altro divario, che dove nella leva il punto d'appoggio deve essere fisso, nell'arco è mobile; ciò che ne fa differir alquanto la teoria; tuttavia è applicabile benissimo la legge universale delle leve, cioè che vi è equilibrio, quando le resistenze, e la distanza dal punto d'appoggio sono in ragione inversa, cioè che il prodotto delle resistenze per le loro distanze a quel punto, sono eguali; senza tal condizione, il maggior prodotto vince il più piccolo, ond'è, che se il punto d'appoggio dell'archetto sopra le corde sarà distante p. e. due dita dalla resistenza, cioè dal dito indice, la forza che questo eserciterà sopra il detto punto sarà molto maggiore, che se ci fosse distante 8 o 10 dita.

Digitized by Google

Regola 6.ª

Non si deve stringer l'archetto tra le dita con gran forza, ma leggermente.

Dimostrazione

Se si stringe forte l' archetto ei diventa duro ed aspro, e specialmente, se non si abbia un polso fermissimo si diventa nelle tenute alquanto tremolante e non perfettamente eguale, onde è meglio tenerlo leggermente, poichè ciò non pregiudica alla forza, che come si è detto, gli vien comunicata dal dito indice. Vi sono anzi de' passi particolarmente nelle contro arcate, in cui basta tener l'arco con due dita, e così leggermente, che non cada dalle mani, ed altri in cui basta che l' arco scorra per il suo proprio peso, però senza impiegarvi forza alcuna.

Regola 7.ª

Si può permettere al braccio che regge l'archetto qualche movimento dall' alto al basso o all' opposto, ma resta onninamente vietato ogni movimento laterale, o per piano alla porzione superiore del braccio, di modo che la giuntura di esso braccio dev' esser quasi snodata e piegarsi facilmente, dovendo essa sola far tutto il giuoco senza comunicare punto del suo moto alla parte superiore del braccio.

Dimostrazione

Questa regola è principalissima, nè àvvene altra di questa più rigorosa, ed eccone la ragione:

se nel suonare, specialmente con qualche velocità, si movesse non la sola parte inferiore, ma tutto il braccio intiero, questo violento moto non potrebbe fare a meno di comunicarsi a tutto il corpo; quindi è che coloro che muovono tutto il braccio, fan tremare la sedia ove sono assisi; o le orchestre e i palchi dove vanno a suonare, e fanno mille strane e ridicole contorsioni. Ora si vede che un tal moto a tutta la macchina comunicato, deve nuocere sommamente all' agilità ed alla prontezza dell' archetto, e perciò chi ha tal pessimo difetto non può sperar mai far avanzamenti in quest'arte. Chi poi disgraziatamente si trovasse aver preso tal vizio, e bramasse levarselo (il che è molto difficile) potrà accostarsi un po' di fianco a qualche oggetto fisso, come una sedia, un tavolino, al muro stesso, ed appoggiarvi il gomito, e poi fare delle arcate lunghe e stese, e replicare spessissimo quest' esercizio, chè con pazienza ed attenzione forse giungerà al bramato intento.

Regola 8.ª

L'archetto deve strisciare sopra le corde in una direzione affatto ad esse perpendicolare, e perfettamente paralella al ponticello; deve dunque guidarsi ben diritto, nè mai voltare obliquamente la punta verso le dita o dalla parte opposta.

Dimostrazione

Questo è il solo mezzo di ottenere una voce chiara e robusta; per poco che l' archetto vada obliquamente, o per isghembo, le corde fischiano e cavano una pessima voce; inoltre se la punta è

volta infuori verso le dita, l'archetto nello scorrere sopra le corde, che formano un piano inclinato, sfugge necessariamente sopra la tastiera, ed all' opposto se si volta la punta per l' insù, scivola sopra il ponticello, e nell' uno e nell'altro caso produce fischi insoffribili. Si procuri dunque con ogni studio mandarlo ben diritto, e sempre ad egual distanza in ogni punto dal ponticello. Per lo che fare, si osserveranno le seguenti regole.

Regola 9.ª

Nel fare un arcata in giù, si deve cominciare a posar l' archetto sopra le corde due buone dita lontano dalla mano, che lo sostiene, e stenderlo fino alla punta, e viceversa facendo l'arcata in su si comincierà un dito lungi dall'estremità del pelo, e spingendolo, si fara giungere fino a due dita lungi dalla mano.

Dimostrazione

Immediatamente sotto la mano, l' archetto rasperebbe con troppa forza le corde, ed all'opposto precisamente all' altra estremità la forza è sì debole, che è quasi nulla; onde ecc.

Regola 10.ª

Nel cominciare l' arcata in giù, le due giunture del gomito e della mano devono volgersi per un verso affatto opposto. La giuntura del braccio deve restar molto piegata in dentro, facendo un angolo molto acuto, e la mano deve voltar molto in fuori, così che la lunghezza del pollice resti paralella alla direzione delle corde.

Regola 11.ª

Quando l'arcata in giù è terminata, la curvatura del braccio e della mano deve formare quasi un perfetto semicircolo, onde la mano si troverà un poco rivolta al di dentro.

Regola 12.ª

Nel tirar l'archetto sarà dunque necessario far sempre colle giunture del braccio e della mano due opposti moti; nell'arcata in giù si verrà a poco a poco aprendo la giuntura del braccio, e rivoltando in dentro la mano, e nel respingerla in su, si verrà rivoltando in fuori bel bello la mano e richiudendo il braccio.

Dimostrazione delle Regole X, XI e XII

Queste tre Regole altro non sono, che corollarj, o conseguenze della Regola VIII. La sola oculare ispezione può persuadere, che non si può mandar diritto l'archetto sopra le corde senza fare l'opposizione dei moti in queste tre regole indicate.

Regola 13.ª

Si dee tener l'archetto colla bacchetta un poco inclinata verso le corde dalla parte della tastiera, cosicchè il pelo resti rivolto verso il ponticello, e tanto più si dovrà inclinare, quanto l'archetto sarà più pesante.

Dimostrazione

Se si tiene la bacchetta appuntino diritta sopra il pelo, compresso questo dal peso di quella, cede alquanto, e si piega nel punto del contatto della corda: ora essendo il crine teso un corpo al sommo elastico, tende a rimettersi nel suo stato, o direzione retta; questo sforzo della bacchetta a comprimer il pelo, e la reazione di esso tendente a rialzar la bacchetta, produce una specie di moto d' oscillazione, che fa un pessimo effetto risultandone un suono disuguale, e tremolante: ora piegandosi l' archetto, la forza della bacchetta sopra il pelo essendo molto più obbliqua; diviene per conseguenza minore, ond' è che un archetto pesante piegar si deve più d' un leggero per avere un suono eguale e continuo.

Regola 14.ª

Si deve sempre suonare coll' archetto nel medesimo punto delle corde, e non portarlo o lasciarlo cadere in sua balìa o verso il ponticello, o verso la tastiera, ed il sito più proprio è a un dipresso sopra il termine, o estremità degli S, o aperture del coperchio del violino.

Dimostrazione

L' archetto non può trasferirsi in questo modo lungo le corde senza produrre dei dispiacevoli fischi, ciò che è da evitarsi. È oltracciò da sapersi, che la voce del violino ha tre speciali sensibili gradazioni, secondo il vario sito ove scorre

l'arco: la prima è vicinissima al ponticello, l'altra sopra l'estremità degli S, o aperture del violino, e la terza sopra la tastiera. La prima è stridula, e scibilante; la seconda è la voce propria dell'istrumento, e la terza è fosca, ed appannata; si deve però sciegliere la migliore che è la seconda; mentre le altre due non servono che in alcuni particolari casi,

N. B. Nelle diverse arcate come *il Martellato*, *il Pichettato*, *il Tremolo* ed altre di simil genere, conviene sempre osservare quanto qui viene prescritto, e non potendo sottostarvi, meglio è occuparsi con parsimonia di simili giuochi, che servono ai celebri concertisti per abbellire le loro composizioni di qualche novità, e rarissime volte s' incontrano nelle musiche d' orchestra.

CONCLUSIONE

Fin qui abbiamo esposte le teorie risguardanti la posizione delle dita della mano, e della persona. Resta ora che rivolgiamo alcune parole a coloro, che avendo appreso come che sia a trattare il violino mal saprebbero togliersi dalle viziose abitudini contratte, o perchè nei loro studj non vennero informati ai veri principii dell' arte, o perchè insofferenti di certe minutezze da essi avute in non cale, le reputano superflue e di niun conto. Che dovremo dire a cotestoro? null' altro che di guardarsi dal volersi cimentare di eseguire composizioni musicali, che sono superiori alle loro forze, incapaci come sono a poter dare alle medesime quel colorito, e quella vivacità che si ottengono in gran parte mercè l'uniformarsi alle regole che abbiamo esposte. Cotesti insofferenti di ogni

legge, e di ogni freno devono appagarsi di eseguire quella musica che volgarmente si dice *musica per far ridere, o in parodia.*

Che se taluno sente in se medesimo la forza di poter aspirare a cose maggiori, e perchè dunque non cerca presso qualche abile professore di correggersi da tutti quei difetti, che gl' impediscono di poggiare alla perfezione dell' arte? Come le scienze, così pure le arti hanno principii inconcontrovertibili ed assoluti, e ben temerario deve riputarsi colui che si attenta di ribellarsi a siffatti principii. E nel caso nostro, chi pensasse poter introdurre nuove regole, farebbe vedere di non conoscere appieno l' istromento che maneggia; ciò sarebbe lo stesso che dire che un violino fabbricato con metodo del tutto opposto a quello di *stradivario* ottiene il medesimo effetto.

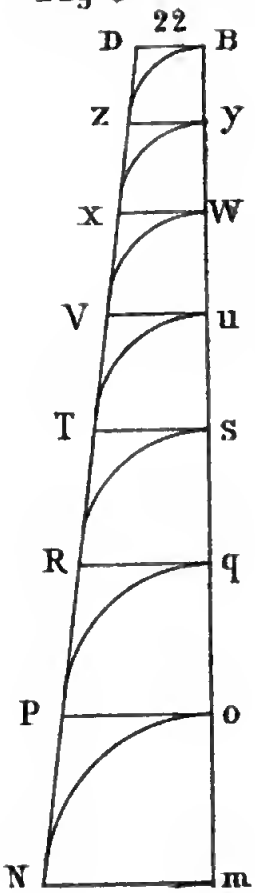
E di vero donde avviene che il medesimo violino suonato da un perfetto conoscitore di tutte le regole dell' arte vi cava certi suoni esprimenti ora commozione di affetti, ora di allegrezza o di malinconia, mentre da altri non ne avete che un effetto uniforme, sbiadito, senz' anima? La ragione è chiara; il primo, conoscendo che la musica è arte più di sentimento che di pensiero, sta ligio a quelle regole che prescrivono come tenere si debba il violino, come adoperare le dita, come collocare la persona, per ottenere quell' effetto che dalla composizione musicale è richiesto; e quindi il perfetto conoscitore di queste regole saprà destare dal suo istromento un profluvio di suoni, una miriade di note che rapide, vivaci, argentine s' inseguano, come urtandosi e confondendosi vorticosamente assieme, senza il minimo stento o fatica, sicchè chi lo ascolta rimane rapito da tanta

maestrìa, e gli sembra quasi di ascoltare un maraviglioso dialogo che esce dalle corde. Il secondo all' opposto, per non conoscere il segreto di ottenere simile successo, che dipende appunto dal modo di tenere il violino, e la persona, e sopra tutto le dita e il braccio pel maneggio dell' archetto, vi suonerà il medesimo pezzo senza destarvi un senso di meraviglia o di piacere, anzi vi muoverà a noja e ad indignazione. Certamente in qualsiasi suonatore è necessario che natura non siagli stata ingrata de'suoi doni, affinchè ei possa ben comprendere ciò che dicesi filosofia della musica. Chi non ha l'anima sortita a gentili sentimenti, abbadoni il pensiero di dedicarsi ad essa, che giammai gli verranno ispirazioni feconde dallo stuzzicare il violino, come indarno ne può avere colui che per comporre suole pestare il piano-forte. Sono i ciarlatani e gl' impostori che si adoprano in tal guisa, non già il vero maestro. Imperocchè egli non abbisogna nè del piano-forte, nè del violino, nè di qualsiasi altro istromento per porre in carta le sue idee; a lui bastano le salde teorie che provengono da studi serii e ben fatti, e carta, calamajo, e penna sono più che sufficienti per trascrivere le sue creazioni.

E qui mi si permetta di far rilevare un grave difetto e cioè quello di battere col piede il tempo della musica, nel mentre poi l' esecuzione non corrisponde al percuotimento del piede stesso. Una tale discrepanza non da altro deriva, se non se dall'aver appreso il tempo musicale piuttosto coi piedi, che colla mente.

Qui non vorrei che alcuno mi dicesse essere io uscito dal seminato, perciocchè gli potrò sempre rispondere che le mie osservazioni tendono

Fig 4.a



Digitized by Google

Digitized by Google

unicamente a provare che senza essere ben bene fondati nei principii e nelle regole della musica, nessuno può aspirare al posto di professore esecuture, e molto meno di maestro compositore. Come chi ignaro delle regole risguardanti il violino, allorchè suona è di aggravio a se stesso per l'improba fatica che deve sostenere, e di noja a chi lo ascolta; così del pari un compositore che cerca dal piano-forte l'inspirazione, ci dice chiaro, che non dalla mente, ma solo dalle dita sa trarre delle note, le quali se vengono analizzate coi principii dell'arte si scorgerà aver egli peccato contro le più elementari teorie, chiaramente mostrando di non saperle mettere in pratica. E ciò diciamo, perchè grandemente ci duole veder giovani che si addestrano sul piano-forte, o col violino nell'eseguire certe composizioni affatto contrarie alle norme date dai grandi maestri.

Ora da ció che ne viene? Ne viene un gusto depravato, una anomalia in fatto di musica.

E ritornando al nostro soggetto, dico, che il giovine che ama addivenire eccellente suonatore di violino, oltre il guardarsi da quei difetti che siamo venuti tratto tratto additando, deve scegliere que'metodi, che maggiormente procuraronsi l'approvazione di coloro che sanno. Ora ne citerò alcuni. Quello di *Campagnoli*, di *Habeneck*, *Spohr*, ed *Alard*, stanno in prima linea, e quindi sono da preferirsi. Nè devesi da taluno credere che i grandi suonatori di violino siano digiuni di quelle regole che sono necessarie a formare eccellenti pezzi sinfonici. Nò, nò; imperocchè noi che conoscemmo fra i molti Vieux-Temps, Bazzini, Sivori, Remeny, possiamo dire senza tema di essere contradetti, che tutti questi, oltre essere impareggiabili ese-

cutori, altrettanto si danno a conoscere nelle loro composizioni di essere eccellenti maestri di musica; lo che quasi si fa toccar con mano, quanto giovi ad una perfetta esecuzione il dover anche conoscere le regole del contrapunto.

Concludiamo pertanto

Desiderate voi d' essere riputato un eccellente violinista? Ebbene non trascurate cosa alcuna per alquanto minuta che sia, ed in allora potrete di leggieri riuscire perfetti in quest' arte. Che se insofferenti di freno e di pazienza non vi sentiste di assoggettarvi a quanto son venuto dicendo in allora mettete da un canto il violino, e dedicatevi piuttosto a qualche altro istromento, o meglio ad altra professione, che così verrà scemato il numero degli strimpellatori e straziatori d' orecchi.

E. F.

14 GEN 18- 4 272278

INDICE

1. Al Lettore . . . . . Pag. 3
2. Storia del Violino dalla sua origine sino ai giorni nostri con nota . . . . . » 5
3. Il Violino analizzato nelle sue parti . . . . . » 26
   Manico . . . . . » ivi
   Bischeri . . . . . » 27
   Corpo o Cassa . . . . . » 28
   Tastiera . . . . . » 29
   Capotasto . . . . . » 32
   Cordiera . . . . . » ivi
   Armatura . . . . . » ivi
   Anima . . . . . » ivi
   Catena . . . . . » 34
   Ponticello . . . . . » ivi
   Corde . . . . . » 35
   Incollatura del Violino . . . . . » 38
   Modo di pulire il violino . . . . . » ivi
   Regole per l'acquisto di un Violino . . . . . » 39
4. Dell'archetto analizzato nelle sue parti . . . . » 41
   Descrizione dell'archetto dalla sua origine . . » ivi
   L'archetto dal 1620 ai dì nostri . . . . . » 45
   Perfezionamento recato da Tourte all'archetto . » ivi
   Legno per la confezione degli archetti . . . . » 46
   Lunghezza, peso, equilibrio . . . . . » 48
   Modo di curvare la bacchetta . . . . . » 50
   Crini e modo di prepararli . . . . . » 51
   Crini numero e qualità . . . . . » 52
   Diminuzione progressiva della bacchetta . . . » 53

Digitized by Google

Determinazione calcolata dalla forma degli archetti di Tourte fatta da Vuillaume . . . . . » 54
Dimostrazione matematica a fine di potere apprendere il modo di fabbricare gli archetti, con nota » ivi
5. Del maneggio del Violino ossia del modo di ben situare le dita, le mani, le braccia e la persona: Regole N. 15 con osservazioni e riepilogo. Figura 2.ª . . . . . » 58
6. Del maneggio dell' archetto con regole N. 14 e dimostrazioni relative risguardanti il modo di adoperarlo. Figure 3 e 4 . . . . . » 69
7. Conclusione risguardante coloro che intraprendono la professione del Violinista . . . . . » 78

Digitized by Google

Prezzo: Lire Una

Digitized by Google

Digitized by Google